EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO OBJETIVANDO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS CONTRATADOS SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS

PREÂMBULO: PREGÃO ELETRÔNICO DO TIPO MENOR PREÇO, OBJETIVANDO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E SUSTENTAÇÃO DE LEGADO, DEMANDADOS PELOS ÓRGÃOS QUE COMPÕE A SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO (SMA) E ENTIDADES SUBORDINADAS, VINCULADAS E OUTROS ÓRGÃOS PÚBLICOS, RELACIONADOS A ASSUNTOS DA PASTA DO MEIO AMBIENTE.

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO n° **19/2014/FPBRN**
PROCESSO n° **5.155/2013**
OFERTA DE COMPRA n° **260030000012014OC00025**
ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.bec.sp.gov.br; www.bec.fazenda.sp.gov.br
DATA DO INÍCIO DO PRAZO PARA ENVIO DA PROPOSTA ELETRÔNICA: **24/07/2014**
DATA E HORA DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: **06/08/2014** ÀS **09h00**

O Senhor Antonio Vagner Pereira, Chefe de Gabinete, usando a competência delegada pelos artigos 3° e 7°, inciso I, do Decreto estadual n° 47.297, de 06 de novembro de 2002, c.c. artigo 8°, do Decreto estadual n° 49.722, de 24 de junho de 2005, torna público que se acha aberta, nesta unidade, licitação na modalidade **PREGÃO**, a ser realizada por intermédio do sistema eletrônico de contratações denominado "Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo – Sistema BEC/SP", com utilização de recursos de tecnologia da informação, denominada **PREGÃO ELETRÔNICO**, **do tipo MENOR PREÇO** – Processo nº 5.155/2013, objetivando a prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente, sob o regime de empreitada por preços unitários, que será regida pela Lei federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, pelo Decreto n° 49.722, de 24 de junho de 2005, pelo regulamento anexo à Resolução n° CC-27, de 25/05/2006, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, do Decreto estadual n° 47.297, de 06 de novembro de 2002, da Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e seus anexos e serão encaminhadas por meio eletrônico, após o registro dos interessados em participar do certame e o credenciamento de seus representantes no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo - CAUFESP.

A sessão pública de processamento do Pregão Eletrônico será realizada no endereço eletrônico www.bec.sp.gov.br ou www.bec.fazenda.sp.gov.br, no dia e hora mencionados no preâmbulo deste Edital e será conduzida pelo pregoeiro com o auxílio da equipe de apoio, designados nos autos do processo em epígrafe e indicados no sistema pela autoridade competente.

I. DO OBJETO

1. A presente licitação tem por objeto a prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente, conforme especificações constantes do Termo de Referência, que integra este edital como Anexo I.

II. DA PARTICIPAÇÃO

1. Poderão participar do certame todos os interessados em contratar com a Administração Estadual que estiverem registrados no CAUFESP, em atividade econômica compatível com o seu objeto, sejam detentores de senha para participar de procedimentos eletrônicos e tenham credenciado os seus representantes, na forma estabelecida no regulamento que disciplina a inscrição no referido Cadastro.

1.1. O registro no CAUFESP, o credenciamento dos representantes que atuarão em nome da licitante no sistema de pregão eletrônico e a senha de acesso, deverão ser obtidos anteriormente à abertura da sessão pública e autorizam a participação em qualquer pregão eletrônico realizado por intermédio do Sistema BEC/SP.

1.2. As informações a respeito das condições exigidas e dos procedimentos a serem cumpridos, para o registro no CAUFESP, para o credenciamento de representantes e para a obtenção de senha de acesso, estão disponíveis no endereço eletrônico www.bec.sp.gov.br ou www.bec.fazenda.sp.gov.br.

2. A participação no certame está condicionada, ainda, a que o interessado ao acessar, inicialmente, o ambiente eletrônico de contratações do Sistema BEC/SP, declare, mediante assinalação nos campos próprios, que inexiste qualquer fato impeditivo de sua participação no certame ou de sua contratação, que conhece e aceita os regulamentos do Sistema BEC/SP, relativos à Dispensa de Licitação, Convite e Pregão Eletrônico.

3. A licitante responde integralmente por todos os atos praticados no pregão eletrônico, por seus representantes devidamente credenciados, assim como pela

utilização da senha de acesso ao sistema, ainda que indevidamente, inclusive por pessoa não credenciada como sua representante.

4. Cada representante credenciado poderá representar apenas uma licitante, em cada pregão eletrônico.

5. O envio da proposta vinculará a licitante ao cumprimento de todas as condições e obrigações inerentes ao certame.

6. Para o exercício do direito de preferência de que trata o subitem 6, bem como para a fruição do benefício da habilitação com irregularidade fiscal previsto na alínea "f", do subitem 9, ambos do item V deste edital, a condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.448, de 15/06/2007, deverá constar do registro da licitante junto ao CAUFESP.

III. DAS PROPOSTAS

1. As propostas deverão ser enviadas por meio eletrônico disponível no endereço www.bec.sp.gov.br ou www.bec.fazenda.sp.gov.br na opção PREGAO−ENTREGAR PROPOSTA, desde a divulgação da íntegra do edital no referido endereço eletrônico, até o dia e horário previstos no preâmbulo para a abertura da sessão pública, devendo a licitante, para formulá-las, assinalar a declaração de que cumpre integralmente os requisitos de habilitação constantes do edital.

2. Os preços unitários e total, por item, o total mensal e o preço total para a prestação dos serviços serão ofertados no formulário eletrônico próprio, em moeda corrente nacional, em algarismos, apurados nos termos do subitem 4 deste item III, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com a prestação de serviços objeto da presente licitação.

2.1. Proposta apresentada por cooperativa de trabalho deverá discriminar os valores dos insumos, especialmente os dos serviços sobre os quais incidirá a contribuição previdenciária que constitui obrigação da Administração Contratante, observadas as disposições do subitem 2.3 do item V e do subitem 1.1 do item X deste Edital.

3. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias.

4. A proposta de preço deverá ser orçada em valores vigentes na data prevista para realização da sessão pública visando à abertura das propostas, que será considerada a data de referência de preços.

5. No formulário eletrônico de encaminhamento da proposta deverá ser anexado arquivo contendo a Proposta de Preço, elaborada de acordo com o modelo que constitui o Anexo II a este Edital.

5.1. Só serão aceitos arquivos contendo o(s) anexo(s) indicado(s) no subitem 5, deste item III, elaborado(s) no(s) formato(s) indicado(s) no formulário eletrônico de encaminhamento da proposta.

5.2. Havendo divergência entre os valores consignados no(s) arquivo(s) indicado(s) no subitem 5, deste item III, e os valores lançados no formulário eletrônico de encaminhamento da proposta, prevalecerão estes últimos.

IV. DA HABILITAÇÃO

1. O julgamento da habilitação se processará na forma prevista no subitem 9, do item V, deste Edital, mediante o exame dos documentos a seguir relacionados, os quais dizem respeito a:

1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa;

c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;

d) Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

e) Decreto de autorização em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

1.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, relativo à sede ou ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) Certidão de regularidade de débito com as Fazendas Estadual e Municipal, da sede ou do domicílio da licitante;

d) Certidão de regularidade de débito para com o Sistema de Seguridade Social (INSS) e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

e) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeitos de Negativa, relativa a tributos federais e dívida ativa da União.

f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

a.1) Se a licitante for cooperativa, a certidão mencionada na alínea "a" deste subitem 1.3 deverá ser substituída por certidão negativa de ações de insolvência civil.

1.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Atestado(s) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem execução de serviços compatíveis ao desta licitação.

b) Declaração de compromisso, caso sagrada vencedora do certame, em atendimento, durante toda a vigência contratual, do disposto no subitem 5.5.8, do Anexo I – Termo de Referência, do presente edital.

1.5. OUTRAS COMPROVAÇÕES

1.5.1. Declarações subscritas por representante legal da licitante, elaboradas em papel timbrado, em conformidade com o Anexo III, atestando que conhece e aceita as condições constantes do Edital em referência e seus anexos, bem como:

a) Inexiste impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, inclusive em virtude das disposições da Lei estadual nº 10.218, de 12 de fevereiro de 1999;

b) Atende às normas relativas à saúde e segurança do trabalho (parágrafo único, art. 117, Constituição do Estado);

c) Encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, em conformidade com o Decreto Estadual nº 42.911 de 06/03/98.

1.5.2. Carta de compromisso em papel timbrado, de acordo com o modelo que constitui o Anexo VIII deste edital, subscrita por seu representante legal,

afirmando a disposição em contratar beneficiários do Programa de Inserção de Egressos do Sistema Penitenciário no Mercado de Trabalho – Pró-Egresso, conforme disposto no artigo 4° do Decreto n° 55.126 de 07/11 /2009, respeitando-se os limites de vagas de trabalho por contingente de trabalhadores necessários à execução do trabalho, conforme estabelecido nos referidos decretos.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

V. DA SESSÃO PÚBLICA E DO JULGAMENTO

1 No dia e horário previstos neste edital, o Pregoeiro dará início à sessão pública do pregão eletrônico, com a abertura automática das propostas e a sua divulgação, pelo sistema, na forma de grade ordenatória, em ordem crescente de preços.

2 A análise das propostas pelo Pregoeiro visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.1. Serão desclassificadas as propostas:

a) cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Edital;
b) que apresentem preço baseado exclusivamente em proposta das demais licitantes.
c) que por ação da licitante ofertante contenham elementos que permitam a sua identificação.

2.1.1. A desclassificação se dará por decisão motivada do Pregoeiro.

2.2. Serão desconsideradas ofertas ou vantagens baseadas nas propostas das demais licitantes.

2.3. Se a licitante for cooperativa de trabalho, para fins de aferição do preço ofertado, será acrescido ao valor dos serviços de que trata o subitem 2.1, item III, deste Edital, o percentual de 15 % (quinze por cento) a título de contribuição previdenciária, que constitui obrigação da Administração contratante (art. 22, IV, Lei federal nº 8.212, de 24/06/1991, com a redação introduzida pela Lei federal nº 9.876, de 26/01/1999 c/c art. 15, I, Lei federal nº 8212/91).

2.4. O eventual desempate de propostas do mesmo valor será promovido pelo sistema, com observância dos critérios legais estabelecidos para tanto.

3. Nova grade ordenatória será divulgada pelo sistema, contendo a relação das propostas classificadas e das desclassificadas.

4. Será iniciada a etapa de lances, com a participação de todas as licitantes detentoras de propostas classificadas.

4.1. A formulação de lances será efetuada, exclusivamente, por meio do sistema eletrônico.

4.1.1. Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço, ou em valores distintos e decrescentes inferiores ao do último valor apresentado pela própria licitante ofertante, observada, em ambos os casos, a redução mínima entre eles de R$ 3.000,00 (três mil reais), aplicável, inclusive, em relação ao primeiro formulado, prevalecendo o primeiro lance recebido, quando ocorrerem 2 (dois) ou mais lances do mesmo valor.

4.1.1.1. A aplicação do valor de redução mínima entre os lances incidirá sobre o preço mensal da proposta.

4.2. A etapa de lances terá a duração de 15 (quinze) minutos.

4.2.1. A duração da etapa de lances será prorrogada automaticamente pelo sistema, visando à continuidade da disputa, quando houver lance admissível ofertado nos últimos 3 (três) minutos do período de que trata o subitem 4.2 ou nos sucessivos períodos de prorrogação automática.

4.2.1.1. Não havendo novos lances ofertados nas condições estabelecidas no subitem 4.2.1, a duração da prorrogação encerrar-se-á, automaticamente, quando atingido o terceiro minuto contado a partir do registro no sistema, do último lance que ensejar prorrogação.

4.3. No decorrer da etapa de lances, as licitantes serão informadas pelo sistema eletrônico:

a) dos lances admitidos e dos inválidos, horários de seus registros no sistema e respectivos valores;
b) do tempo restante para o encerramento da etapa de lances.

4.4. A etapa de lances será considerada encerrada findos os períodos de duração indicados no subitem 4.2.

5. Encerrada a etapa de lances, o sistema divulgará a nova grade ordenatória, contendo a classificação final, em ordem crescente de valores.

5.1. Para essa classificação será considerado o último preço admitido de cada licitante.

6. Com base na classificação a que alude o subitem 5 deste item, será assegurada às licitantes microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que

preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.448, de 15/06/2007, preferência à contratação, observadas as seguintes regras:

6.1. A microempresa, empresas de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.448, de 15/06/2007, detentora da proposta de menor valor, dentre aquelas cujos valores sejam iguais ou superiores até 5% (cinco por cento) ao valor da proposta melhor classificada, será convocada pelo pregoeiro, para que apresente preço inferior ao da melhor classificada, no prazo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito de preferência.

6.1.1. A convocação recairá sobre a licitante vencedora de sorteio, no caso de haver propostas empatadas, nas condições do subitem 6.1.

6.2. Não havendo a apresentação de novo preço, inferior ao preço da proposta melhor classificada, serão convocadas para o exercício do direito de preferência, respeitada a ordem de classificação, as demais microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.448, de 15/06/2007, cujos valores das propostas se enquadrem nas condições indicadas no subitem 6.1.

6.3. Caso a detentora da melhor oferta, de acordo com a classificação de que trata o subitem 5, seja microempresa, empresas de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.448, de 15/06/2007, não será assegurado o direito de preferência, passando-se, desde logo, à negociação do preço.

7. O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor, obtida com base nas disposições dos subitens 6.1 e 6.2, ou, na falta desta, com base na classificação de que trata o subitem 5, mediante troca de mensagens abertas no sistema, com vistas à redução do preço.

8. Após a negociação, se houver, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

8.1. O critério de aceitabilidade dos preços ofertados será o de compatibilidade com os preços dos insumos e salários praticados no mercado, coerentes com a execução do objeto ora licitado, acrescidos dos respectivos encargos sociais e benefícios e despesas indiretas (BDI), obtidos através de pesquisa de preços.

8.2. O Pregoeiro poderá a qualquer momento solicitar às licitantes a composição de preços unitários de serviços e/ou de materiais/equipamentos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessário.

9. Considerada aceitável a oferta de menor preço, passará o Pregoeiro ao julgamento da habilitação, observando as seguintes diretrizes:

a) Verificação dos dados e informações do autor da oferta aceita, constantes do CAUFESP e extraídos dos documentos indicados no item IV deste edital;

b) Caso os dados e informações constantes no CAUFESP não atendam aos requisitos estabelecidos no item IV deste Edital, o Pregoeiro verificará a possibilidade de suprir ou sanear eventuais omissões ou falhas, mediante consultas efetuadas por outros meios eletrônicos hábeis de informações;

b.1) Essa verificação será certificada pelo Pregoeiro na ata da sessão pública, devendo ser anexados aos autos, os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente certificada e justificada;

c) A licitante poderá, ainda, suprir ou sanear eventuais omissões ou falhas, relativas ao cumprimento dos requisitos e condições de habilitação estabelecidos no Edital, mediante a apresentação de documentos, desde que os envie no curso da própria sessão pública do pregão e até a decisão sobre a habilitação, por meio de *fac-símile* para o número (11) 3133-3320 ou por correio eletrônico para o endereço licitacoes@ambiente.sp.gov.br;

c.1) Sem prejuízo do disposto nas alíneas "a", "b", "c", "d" e "e", deste subitem 9, serão apresentados, obrigatoriamente, por fax ou por correio eletrônico, as declarações a que se refere o subitem 1.5.1, do item IV, deste edital*;*

d) A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos hábeis de informações, no momento da verificação a que se refere a alínea "b", ou dos meios para a transmissão de cópias de documentos a que se refere a alínea "c", ambas deste subitem 9, ressalvada a indisponibilidade de seus próprios meios. Na hipótese de ocorrerem essas indisponibilidades e/ou não sendo supridas ou saneadas as eventuais omissões ou falhas, na forma prevista nas alíneas "b" e "c", a licitante será inabilitada, mediante decisão motivada;

e) Os originais ou cópias autenticadas por tabelião de notas, dos documentos enviados na forma constante da alínea "c", deverão ser apresentados no Centro de Licitações e Contratos, do Departamento de Suprimento e Apoio à Gestão de Contratos, sito à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 – Prédio 1 – 6º andar – Alto de Pinheiros – São Paulo – SP, em até 02 (dois) dias após o encerramento da sessão pública, sob pena de invalidade do respectivo ato de habilitação e a aplicação das penalidades cabíveis;

f) Para habilitação de microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.448, de 15/06/2007, não será exigida comprovação de regularidade fiscal, mas será obrigatória a apresentação dos documentos indicados no subitem 1.2, alíneas "a" a "e" do item IV deste Edital, ainda que os mesmos veiculem restrições impeditivas à referida contratação;

g) Constatado o cumprimento dos requisitos e condições estabelecidos no Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame;

h) Por meio de aviso lançado no sistema, o Pregoeiro informará às demais licitantes que poderão consultar as informações cadastrais da licitante vencedora utilizando opção disponibilizada no próprio sistema para tanto. Deverá, ainda, informar o teor dos documentos recebidos por fac-símile ou outro meio eletrônico.

10. A licitante habilitada nas condições da alínea "f", do subitem 9 deste item V, deverá comprovar sua regularidade fiscal, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

11. A comprovação de que trata o subitem 10 deste item V deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas, no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado a partir do momento em que a licitante for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração.

12. Ocorrendo a habilitação na forma indicada na alínea "f", do subitem 9, a sessão pública será suspensa pelo Pregoeiro, observados os prazos previstos no subitem 11, para que a licitante vencedora possa comprovar a regularidade fiscal de que tratam os subitens 10 e 11 deste item V.

13. Por ocasião da retomada da sessão, o Pregoeiro decidirá motivadamente sobre a comprovação ou não da regularidade fiscal de que tratam os subitens 10 e 11 deste item V, ou sobre a prorrogação de prazo para a mesma comprovação, observado o disposto no mesmo subitem 11.

14. Se a oferta não for aceitável, se a licitante desatender às exigências para a habilitação, ou não sendo saneada a irregularidade fiscal, nos moldes dos subitens 10 a13, deste item V, o Pregoeiro, respeitada a ordem de classificação de que trata o subitem 5 do mesmo item V, examinará a oferta subsequente de menor preço, negociará com o seu autor, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo autor atenda aos requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

VI. DO RECURSO, DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO.

1. Divulgado o vencedor ou, se for o caso, saneada a irregularidade fiscal nos moldes dos subitens 10 a 13 do item V, o Pregoeiro informará às licitantes, por meio de mensagem lançada no sistema, que poderão interpor recurso, imediata e motivadamente, por meio eletrônico, utilizando para tanto, exclusivamente, campo próprio disponibilizado no sistema.

2. Havendo interposição de recurso, na forma indicada no subitem "1" deste item, o Pregoeiro, por mensagem lançada no sistema, informará aos recorrentes que

poderão apresentar memoriais contendo as razões de recurso, no prazo de 3 (três) dias após o encerramento da sessão pública, e às demais licitantes que poderão apresentar contrarrazões, em igual número de dias, os quais começarão a correr do término do prazo para apresentação de memoriais, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos, no endereço da unidade promotora da licitação, ou seja, no Centro de Licitações e Contratos, do Departamento de Suprimento e Apoio à Gestão de Contratos, sito à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 – Prédio 1 – 6º andar – Alto de Pinheiros – São Paulo – SP.

2.1. Os memoriais de recurso e as contrarrazões serão oferecidas por meio eletrônico, no sítio www.bec.sp.gov.br ou www.bec.fazenda.sp.gov.br, opção RECURSO, e a apresentação de documentos relativos às peças antes indicadas, se houver, será efetuada mediante protocolo, no Centro de Licitações e Contratos, do Departamento de Suprimento e Apoio à Gestão de Contratos, sito à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 – Prédio 1 – 6º andar – Alto de Pinheiros – São Paulo – SP, observados os prazos estabelecidos no subitem 2, deste item.

3. A falta de interposição na forma prevista no subitem "1" deste item importará a decadência do direito de recurso e o pregoeiro adjudicará o objeto do certame ao vencedor, na própria sessão, propondo à autoridade competente a homologação do procedimento licitatório.

4. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto da licitação à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

5. O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

6. A adjudicação será feita pela totalidade do objeto.

7. A vencedora do certame obriga-se a apresentar, no prazo de 02 (dois) dias úteis contado da data de adjudicação do objeto, os novos preços unitários e total para a contratação, a partir do valor total final obtido no certame.

7.1. Tratando-se de cooperativa de trabalho, para a apuração dos novos preços, deverá ser expurgado o acréscimo indicado no subitem 2.3 do item V deste Edital, e o resultado da soma do novo preço total, com o valor do acréscimo expurgado, deverá ser igual ao valor total final obtido no certame.

7.2. Esses novos preços serão apresentados pela licitante vencedora, em nova planilha a ser entregue diretamente no Centro de Licitações e Contratos, do Departamento de Suprimento e Apoio à Gestão de Contratos, sito à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 – Prédio 1 – 6º andar – Alto de Pinheiros – São Paulo – SP.

7.3. Se a licitante vencedora do certame deixar de cumprir a obrigação estabelecida no subitem 7, deste item VI, no prazo ali mesmo assinalado, os

preços unitários finais válidos para a contratação serão apurados pelo Contratante, com a aplicação do percentual que retrate a redução obtida entre o valor total oferecido na proposta inicial e o valor total final obtido no certame, indistintamente, sobre cada um dos preços unitários ofertados na referida proposta. Tratando-se de cooperativa de trabalho observar-se-á, ainda, o disposto no subitem 7.1 deste item VI.

VII. DA DESCONEXÃO COM O SISTEMA ELETRÔNICO

1 À licitante caberá acompanhar as operações no sistema eletrônico, durante a sessão pública, respondendo pelos ônus decorrentes de sua desconexão ou da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema.

2 A desconexão do sistema eletrônico com o Pregoeiro, durante a sessão pública, implicará:

a) fora da etapa de lances, a sua suspensão e o seu reinício, desde o ponto em que foi interrompida. Neste caso, se a desconexão persistir por tempo superior a 15 (quinze) minutos, a sessão pública deverá ser suspensa e reiniciada somente após comunicação expressa às licitantes de nova data e horário para a sua continuidade;
b) durante a etapa de lances, a continuidade da apresentação de lances pelas licitantes, até o término do período estabelecido no edital.

3. A desconexão do sistema eletrônico com qualquer licitante não prejudicará a conclusão válida da sessão pública ou do certame.

VIII. DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. O objeto desta licitação deverá ser executado na Secretaria do Meio Ambiente, à Av. Professor Frederico Hermann Júnior, 345 − Alto de Pinheiros − São Paulo − SP, em conformidade com o estabelecido no Anexo I e V deste Edital, correndo por conta da Contratada as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto do contrato.

IX. DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

1. Os serviços executados serão objeto de medição mensal, que será realizada no primeiro dia útil do mês subsequente ao da prestação.

2. As medições serão realizadas observadas as condições estabelecidas no contrato, cuja respectiva minuta constitui o Anexo VI deste Edital.

X. DOS PAGAMENTOS E DO REAJUSTE DE PREÇOS

1. Os pagamentos serão efetuados mensalmente no prazo de 30 (trinta) dias (*art. 2º do Decreto nº 32.117, de 10/08/1990, com redação dada pelo Decreto nº43.914, de 26/03/1999*), contado da data de medição dos serviços, nas condições e prazos fixados na minuta de termo de contrato que constitui o Anexo VI deste Edital.

1.1. A discriminação dos valores dos insumos, especialmente os dos serviços, exigida no subitem 2.1 do item III deste Edital, deverá ser reproduzida na nota fiscal/fatura apresentada para efeito de pagamento.

2. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome da Contratada no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado de São Paulo – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento.

3. Os pagamentos serão feitos mediante crédito aberto em conta corrente em nome da Contratada no Banco do Brasil S/A.

4. Havendo atraso nos pagamentos, sobre o valor devido incidirá correção monetária nos termos do artigo 74 da Lei estadual nº 6.544/1989, bem como juros moratórios, à razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados "*pro rata tempore*" em relação ao atraso verificado.

5. Os preços unitários serão reajustados, na periodicidade anual, mediante a aplicação da seguinte fórmula paramétrica:

R = Po . [(IPC ÷ IPCo) – 1]

Onde:

R = parcela de reajuste;

Po = preço inicial do contrato no mês de referência dos preços ou preço do contrato no mês de aplicação do último reajuste;

IPC/IPCo = variação do IPC FIPE - Índice de Preço ao Consumidor, ocorrida entre o mês de referência de preços, ou o mês do último reajuste aplicado, e o mês de aplicação do reajuste.

6. A periodicidade anual, de que trata o subitem 5 deste item X, será contada a partir da data prevista para realização da sessão pública visando à abertura das propostas.

XI. DA CONTRATAÇÃO

1. A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de termo de contrato, cuja minuta integra este edital como Anexo VI.

1.1. Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade de débito da adjudicatária perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), a Fazenda Nacional (Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativa a tributos federais e dívida ativa da União) ou positiva com efeitos de negativa e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou positiva com efeitos de negativa, estiverem com os prazos de validade vencidos, o órgão licitante verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

1.2 Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a Adjudicatária será notificada para, no prazo de 3 (três) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade de que trata o subitem 1.1 deste item XI, mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

1.3. Constitui condição para a celebração da contratação a inexistência de registros em nome da adjudicatária no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado de São Paulo − CADIN ESTADUAL" e a inexistência de registro no site de sanções administrativas, os quais deverão ser consultados por ocasião da respectiva celebração.

1.4. Sendo a vencedora do certame cooperativa, deverá, na data de assinatura do contrato:

a) demonstrar o registro da sociedade cooperativa perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 5.764, de 14 de julho de 1971;

b) indicar o gestor encarregado de representa-lá com exclusividade perante o Contratante;

c) declarar que manterá durante toda a vigência do contrato a condição de que trata o artigo 1º, parágrafo 1º, do Decreto Estadual nº 55.938/2010, alterado pelo Decreto Estadual 57.159/2011, sob pena de rescisão imediata.

2. A adjudicatária deverá, no prazo de 5 (cinco) dias corridos contado da data da convocação, comparecer no Departamento de Suprimentos e Apoio à Gestão de Contratos, à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 − prédio 1 − 6º andar − Alto de Pinheiros − São Paulo − SP, para assinar o termo de contrato, ou, alternativamente, devolver, devidamente assinado e com firma reconhecida por tabelião de notas, no mesmo prazo, após seu recebimento, através do e-mail enviado pela Contratante ou pelos Correios.

3. Quando a Adjudicatária deixar de comprovar a regularidade fiscal, nos moldes dos subitens 10 e 11, ou na hipótese de invalidação do ato de habilitação com base no disposto na alínea "e", do subitem "9", todos do item V ou, ainda, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular de que tratam os subitens 1.1, 1.3 e 1.4, ambos deste item XI, ou se recusar a assinar o contrato, serão convocadas as demais licitantes classificadas, para participar de nova sessão pública do pregão, com vistas à celebração da contratação.

3.1. Essa nova sessão será realizada em prazo, não inferior a 8 (oito) dias úteis, contado da divulgação do aviso.

3.2. A divulgação do aviso ocorrerá por publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo DOE e divulgação nos endereços eletrônicos www.bec.sp.gov.br ou www.bec.fazenda.sp.gov.br e www.imesp.com.br, opção "e-negociospublicos".

3.3 Na sessão, respeitada a ordem de classificação, observar-se-ão as disposições dos subitens 7 a 10 do item V e subitens 1, 2, 3, 4 e 6 do item VI, todos deste Edital.

4. O contrato será celebrado com duração de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura.

5. O prazo mencionado no subitem anterior poderá ser prorrogado por igual(ais) ou inferior(es) e sucessivo(s) período(s), a critério da Administração, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos e condições permitidos pela legislação vigente.

5.1. A Contratada poderá se opor à prorrogação de que trata o subitem anterior, desde que o faça mediante documento escrito, recebido pela Unidade contratante em até 90 (noventa) dias antes do vencimento do contrato ou de cada uma das prorrogações do prazo de vigência.

5.2. As prorrogações de prazo de vigência serão formalizadas mediante celebração dos respectivos termos de aditamento ao contrato, respeitadas as condições prescritas na Lei federal nº 8.666/1993.

5.3 A não prorrogação do prazo de vigência contratual por conveniência da Administração não gerará à contratada direito a qualquer espécie de indenização.

6. Não obstante o prazo estipulado no subitem 4 deste item XI, a vigência contratual nos exercícios subsequentes ao da assinatura do contrato estará sujeita à condição resolutiva, consubstanciada na existência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício, para atender as respectivas despesas .

7. Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada no subitem 6 deste item XI, a contratada não terá direito a qualquer espécie de indenização.

8. A execução dos serviços deverá ter início em até 20 (vinte) dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato.

XII. DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO

1. Ficará impedida de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, a pessoa física ou jurídica, que praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei federal nº10.520, de 17 de julho de 2002, c.c. o artigo 15 da Resolução CEGP10 de 19 de novembro de 2002.

2. A sanção de que trata o subitem anterior poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas na Resolução SMA nº 57/2013, garantido o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP e no sítio www.sancoes.sp.gov.br.

XIII. DA GARANTIA CONTRATUAL

1. Não será exigida a prestação de garantia para a contratação resultante desta licitação.

XIV. DAS DISPOSIÇÕES RELATIVAS AO PROGRAMA INSTITUÍDO PELO DECRETO Nº 55.126/2009

1. Para a consecução dos objetivos contidos no Decreto nº 55.126/2009, a licitante vencedora disponibilizará aos *beneficiários do Programa PRÓ-EGRESSO, indicados no artigo 2º, do Decreto nº 55.126/2009,* vagas envolvidas diretamente na execução dos serviços, observados os limites estabelecidos no *artigo 4º e § único do Decreto nº 55.126/2009*.

1.1 A quantidade mínima das vagas a que se refere o subitem 1 será disponibilizada considerando-se o número de trabalhadores necessários à execução dos serviços, desde que em regime de dedicação exclusiva.

1.2 A relação de proporcionalidade entre o número de vagas disponibilizadas pela Contratada com base no disposto nos subitens 1 e 1.1 e o número de trabalhadores necessários à execução dos serviços, deverá ser mantida durante toda a vigência do contrato, incluindo eventuais prorrogações.

2. A Contratada deverá apresentar ao gestor do contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contado do início efetivo da execução dos serviços, a lista dos

empregados que ocuparão as vagas disponibilizadas com base no disposto nos subitens 1 e 1.1, de acordo com o modelo que constitui Anexo IX deste edital.

2.1 Caso na lista de empregados de que trata o subitem 2 constem indivíduos portadores de necessidades especiais, deverá ser observado o disposto no artigo *12 do Decreto n° 55.126/2009*.

XV. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

1. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

2. As sessões públicas de processamento do Pregão serão lavradas atas circunstanciadas, observado o disposto no artigo 14, inciso XIII, do regulamento anexo à Resolução CC-27/2006, a serem assinadas pelo Pregoeiro e pela equipe de apoio.

3. O sistema manterá sigilo quanto à identidade das licitantes, para o Pregoeiro até a etapa de negociação com o autor da melhor oferta e para os demais até a etapa de habilitação.

4. O resultado deste Pregão e os demais atos pertinentes a esta licitação, sujeitos à publicação, serão divulgados no Diário Oficial do Estado e nos sítios eletrônicos www.imesp.com.br, opção "enegociospublicos" e www.bec.sp.gov.br ou www.bec.fazenda.sp.gov.br, opção "pregao eletronico".

5. Até 2 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá, por meio do sistema eletrônico, solicitar esclarecimentos, informações ou impugnar o ato convocatório do Pregão Eletrônico.

5.1. A impugnação, assim como os pedidos de esclarecimentos e informações, será formulada em campo próprio do sistema, encontrado na opção EDITAL.

5.2. As impugnações serão respondidas pelo subscritor do Edital e os esclarecimentos e informações prestados pelo pregoeiro, no prazo de até 1 (um) dia útil, anterior à data fixada para abertura da sessão pública.

5.3. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para realização da sessão pública.

6. Os casos omissos do presente Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro, e as questões relativas ao sistema, pelo Departamento de Controle de Contratações Eletrônicas − DCC.

7. Integram o presente Edital:

- Anexo I Termo de Referência;
- Anexo II Planilha de Proposta de Preços;
- Anexo III Modelo de Declaração;
- Anexo IV Resolução SMA 57/2013;
- Anexo V Termo de Ciência e Notificação;
- Anexo VI Minuta de Contrato;
- Anexo VII Planilha de Composição de Custos;
- Anexo VIII A que se refere o Inciso I, do Artigo 6º, do Decreto nº 55.126/09;
- Anexo IX A que se refere o Inciso II, do Artigo 6º, do Decreto 55.126/09.

8. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

São Paulo, 23 de julho de 2014

CONSTANTINO F. M. ALVES
Subscritor do Edital

ANTONIO VAGNER PEREIRA
Chefe de Gabinete

TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO "I"

SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, ABRANGENDO AS ATIVIDADES DE GERÊNCIA OPERACIONAL DE DEMANDAS, PLANEJAMENTO, ARQUITETURA, CODIFICAÇÃO DE SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO, TESTES, IMPLANTAÇÃO E MODELAGEM DE DADOS, COM FOCO EM INTEGRAÇÃO, COMPARTILHAMENTO E TRANSPARÊNCIA.

APRESENTAÇÃO

Para atender às metas de excelência e qualidade preconizadas pelo Programa Permanente de Qualidade e Produtividade do Estado de São Paulo (Decreto Estadual n.º 40.536, de 12 de dezembro de 1995), às metas de evolução tecnológica preconizadas pelo Sistema Estratégico de Informações do Estado (Decreto Estadual n.° 40.656, de 09 de fevereiro de 1996) e o Plano Plurianual 2012, 2015, LEI Estadual Nº 14.676, de 28 dezembro de 2011, que preconiza a necessidade premente de desenvolvimento e incorporação de novas tecnologias para apoiar a inovação dos processos de trabalho, para a excelência da gestão pública, o que depende do uso de tecnologia da informação e comunicação(TIC), especialmente no que se refere a integração de bases de dados e maior oferta de serviços eletrônicos à sociedade.

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) deve lançar mão de novos métodos e técnicas gerenciais que ampliem o compartilhamento do conhecimento de seus servidores, de modo a transformá-lo em produtos e serviços inovadores, compatíveis com as demandas trazidas pela sociedade. Daí a necessidade de promover a estruturação e a modernização pela adoção de técnicas gerenciais, ferramentas tecnológicas e processos de trabalho inovadores, apropriando a inteligência coletiva dos colaboradores da Secretaria do Meio ambiente e entidades subordinadas ou vinculadas, formando uma cultura organizacional aberta à inovação, com servidores mais capacitados para o manejo de novos métodos, técnicas e ferramentas mais apropriadas à gestão do conhecimento e à inovação do serviço público, prestando serviços cada vez de maior relevância para a população.

O Decreto Nº 57.933, de 2 de abril de 2012 reorganizou a Secretaria do Meio Ambiente, que passou a ser composta pela seguinte estrutura básica: Gabinete do Secretário; Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA; Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais - CBRN; Coordenadoria de Educação Ambiental - CEA; Coordenadoria de Planejamento Ambiental - CPLA; Coordenadoria de Fiscalização Ambiental - CFA; Coordenadoria de Parques Urbanos - CPU; Instituto de Botânica – Ibt Instituto Florestal - IF; Instituto Geológico – IG, contando ainda com as seguintes entidades vinculadas: Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo; Fundação Parque Zoológico de São Paulo; e CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, essa estrutura complexa possui a função de atender à legislação e às metas do Estado de São Paulo quanto à preservação ambiental e agilidade nas análises pertinentes ao licenciamento ambiental de forma a impactar positivamente a economia e ainda exercer o monitoramento e a fiscalização sobre as condições e o uso dos recursos naturais no Estado.

A missão da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) é promover a preservação do meio ambiente e garantir a melhoria da qualidade ambiental, fatores que implicam na economia, saúde e bem-estar e afetam a vida de toda a população.

Para isso, é responsável por desenvolver e implementar políticas de recuperação, preservação e conscientização ambiental. Para maior eficiência dos projetos e programas e de gestão de Meio Ambiente, foram eleitos 10 eixos temáticos dentro dos quais são desenvolvidos os planos ações da pasta, que são: Águas, Solo, Resíduos Sólidos, Economia Verde e Planejamento Ambiental, Biodiversidade e Unidades de Conservação, Fiscalização Ambiental, Vida Animal, Ar, Licença Ambiental e Educação Ambiental.

Para a efetiva gestão do meio ambiente se faz necessário geoprocessar as informações para serem estudadas levando em conta a localização de cada recurso, propriedade de interesse para a gestão ambiental, pessoa ligada ao manejo de recursos naturais, instituições, assim como as áreas de preservação e áreas degradadas, o que demanda fortemente o uso de tecnologias de ponta, a constante atualização de recursos, a integração e o desenvolvimento de aplicações.

Nesse sentido, a Secretaria do Meio Ambiente estabeleceu um processo de aprimoramento da TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) que tem como objetivos:

- A padronização da plataforma computacional para obter melhores resultados de integração e cooperação e reduzir custos;
- Promover a integração, cooperação e conectividade de bases de dados, sistemas e de pessoas;
- Fazer a gestão do conhecimento corporativo mantendo a tecnologia e know-how como patrimônio da instituição;
- Manter o cidadão informado sobre o meio ambiente e os atos de gestão da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA);
- Descentralizar o processo decisório, dando maior autonomia aos diversos órgãos subordinados e interligados à Secretaria do Meio Ambiente promovendo um efetivo gerenciamento dos recursos humanos e materiais alocados às atividades operacionais;
- Incrementar a aplicação dos recursos de informática na atividade operacional, facilitando o acesso às informações necessárias para uma intervenção eficaz na preservação e no combate à degradação dos recursos ambientais.

Em consonância com os objetivos estabelecidos, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), por meio do Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação - GSTIC, faz a gestão de uma complexa infraestrutura tecnológica, integrada por um conjunto de máquinas e de sistemas informatizados.

Atualmente, uma grande quantidade de dados relativos ao cadastro de propriedades rurais, áreas de preservação ambiental, manejo de animais e de ocorrências sobre degradação ambiental e agressões à fauna são geradas, tratadas, armazenadas e processadas pelos sistemas informatizados da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e órgãos vinculados. Mais do que um componente de tecnologia, esses sistemas tornaram-se importantes ativos da organização e devem ser evoluídos, corrigidos e modificados com total eficácia e segurança.

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), por meio do Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação – GSTIC, a partir da Resolução Nº SMA 53, de 03 de julho de 2013, passa a tratar de forma centralizada a gestão dos esforços ligados ao desenvolvimento e manutenção dos Sistemas de Informação, que engloba atividades de Planejamento e Arquitetura de Software, bem como as de Construção e Testes de Softwares Aplicativos, de maneira a buscar, melhorias nos processos fabris de Sistemas Informatizados e adotar as Melhores Práticas e para tanto, estruturar uma Fábrica de Software, a qual obedecerá a uma metodologia própria de desenvolvimento chamada Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas – MDS/SMA, baseado em metodologia de desenvolvimento ágil, SCRUM.

Desta forma, para extrair o pleno rendimento dos aplicativos incorporados ou em fase de incorporação ao seu ambiente computacional, a Fábrica de Software da SMA, passa a ser responsável pelo Planejamento, Construção e Manutenção dos Sistemas de Informação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas e vinculadas, necessita passar a utilizar de uma prestação de serviço qualificada, com capacidade de atender a requisições de novas demandas, de absorver novas tecnologias e, por fim, de sustentar os atuais Sistemas Informatizados.

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE “A” – Modelo de Termo de Confidencialidade

APÊNDICE “B” – Configuração Mínima de Equipamentos

APÊNDICE “C” – Modelos de documentos da MDS/SMA (Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo), baseado em metodologia de desenvolvimento ágil, SCRUM

APÊNDICE “D” – Modelos de trabalho (Framework) da metodologia de desenvolvimento ágil, SCRUM

1. OBJETO

Este Termo de Referência tem por finalidade contratar empresa especializada em realizar os serviços de Planejamento, Desenvolvimento e Implantação de Sistemas de Informação e Sustentação de Legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros Órgãos Públicos, relacionados a assuntos da Pasta do Meio Ambiente, de acordo com:

SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, ABRANGENDO AS ATIVIDADES DE GERÊNCIA OPERACIONAL DE DEMANDAS, PLANEJAMENTO, ARQUITETURA, CODIFICAÇÃO DE SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO, TESTES, IMPLANTAÇÃO E MODELAGEM DE DADOS, COM FOCO EM INTEGRAÇÃO, COMPARTILHAMENTO E TRANSPARÊNCIA.

2. GLOSSÁRIO

AD Administração de dados: responsável por desenvolver e administrar os procedimentos e práticas para o processo de gerência das atividades de planejamento, organização e controle dos dados corporativos, promovendo-lhes os valores de autenticidade, autoridade, precisão, acessibilidade, seguridade e inteligibilidade necessárias. Tem como missão a elaboração da modelagem e dos scripts para os bancos de dados, a partir da perspectiva de seus significados e valores para a organização como um todo, recursos de dados e aplicativos, incluindo a padronização, organização, proteção e utilização.

ALM – Application lifecycle management: Gerenciamento de Ciclo de Vida de Aplicativos é integração entre a gerência de negócio com engenharia de software, suportado por ferramentas que integram processos como análise de requisitos, modelagem de arquitetura, desenvolvimento de código, gerenciamento de mudanças, gerenciamento de testes e gerenciamento de versões de produtos realizados. Cada um destes processos faz parte de uma etapa de um ciclo de vida de um do desenvolvimento de software.

Arquitetura Corporativa: Área de estudo dedicada por manter a visão geral da estrutura organizacional correlacionando com os negócios, serviços e governança corporativa, com foco em negócio, serviço, aplicação, dados e tecnologia, podendo seguir o modelo TOGAF – (The Open Group Architecture Framework) (Comunidade de modelagem de arquitetura corporative)

Arquitetura da Informação (AI): Área de estudo dedicada a desenvolver conceitos de informação que serão utilizados em sistemas complexos. Com destaque para a organização dos conteúdos (biblioteca), interações de usuários, padrões de usabilidade para a programação e de design de software, compreensão da arquitetura corporativa, design estrutural de ambientes compartilhados, direcionando os esforços para criar coerência nos métodos de organização e etiquetagem de sistemas, intranets e comunidades online, melhorando a experiência do usuário na interação com as aplicações.

Artefatos: produtos utilizados ou gerados durante o desenvolvimento do projeto. Os artefatos podem ser documentos tais como: relatório de riscos, plano de testes, modelos de Caso de Uso, modelos de design e diagramas de classes.

BPM: *Business Process Management* ou Gerenciamento de Processos de Negócio, é um conceito que une gestão de negócios e tecnologia da informação com foco na otimização dos resultados das organizações através da melhoria dos processos de negócio. Para fins deste edital adotou-se como fonte de orientação os preceitos preconizados pela ABPMP (http://www.abpmp-br.org/)

BPMN: Notação (simbologia) em linguagem própria ao BPM.

BPMS: Sistema computacional, ferramental, para a execução de BPM, tanto na modelagem como nas simulações e na implantação de sistemas.

***BI Business Intelligence* (Inteligência Empresarial):** A Inteligência Empresarial é um conceito que descreve as habilidades das corporações para explorar informações estruturadas ou não estruturadas, analisando-as e desenvolvendo percepções e entendimentos a seu respeito, permitindo incrementar e tornar mais pautada em informações a tomada de decisão e as predições sobre os seus negócios.

Burn-down Chart: diagrama que monitora quanto trabalho ainda deve ser executado para implementar um segmento do software sendo desenvolvido durante um Sprint.

Capacidade: Infraestrutura necessária para suportar a demanda por serviços.

Cliente: Pessoa que demanda uma intervenção do DTIC/SMA ou GSTIC/SMA para resolver um problema de negócio ou mapa melhorar a produtividade de sua área. O Cliente sempre será pessoa que possui competência legal para decidir por sua área de negócio, sendo uma parte importante no processo e sua participação ativa é essencial para garantir o sucesso do projeto. É responsabilidade do cliente priorizar as funcionalidades que serão implementadas em cada um dos pedaços de software e eventualmente escolher aquelas que serão postergadas ou eliminadas. Seu feedback constante alimenta o planejamento do projeto e definição de atividades pela equipe.

COBIT: acrônimo de *Control Objectives for Information and Related Technology*, do inglês, Controle de Objetivos e Informações relacionadas à Tecnologia é um guia de boas práticas, formulado como framework, dirigido à governança de TI.

Colocation: (em português, "compartilhamento de localização", entendida como espaço físico e infraestrutura) é uma modalidade de alojamento de servidor, destinado a identificar um tipo de serviço relacionado à colocação de um servidor próprio em um data center terceirizado que oferece hospedagem compartilhada para múltiplos servidores de diversas organizações. Faz parte desse serviço os serviços que mantém o servidor ligado e usufruindo da infraestrutura do data center.

Daily Scrum: reuniões diárias e breves, em torno de 15 minutos, entre o Scrum Master e o Scrum Team com o objetivo de manter o trabalho fluindo de maneira suave e eliminar qualquer impedimento.

DBA Database administrator: Administrador de Bancos de Dados é o profissional responsável por gerenciar, instalar, configurar, atualizar e monitorar os sistemas de bancos de dados.

***Dashboard*:** O termo *dashboard* significa painel de bordo e é utilizado para indicar um "painel de indicadores"

Equipes auto gerenciáveis: Estimam esforço, definem tarefas, desenvolvem produto, garantem qualidade e apresentam o produto.

Escalabilidade: possibilidade de aumento de capacidade de acordo com a demanda

Escritório de Projeto *PMO (Project Management Office):* O Escritório de Projetos é uma unidade organizacional que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos sob seu domínio. Deve manter o controle sobre o *ProductBacklog* de necessidades e sobre o portfólio de Projetos, com foco na governança, controle dos riscos e adequação às normas e padrões pertinentes. Promovendo práticas de auditoria e controle dentro de um modelo definido.

ETL: acrônimo do inglês *Extract,Transform,Load* (Extração, Transformação e Carga), é o processo de extrair dados de um sistema (um banco de dados), transformá-los de alguma forma e inseri-los em outro banco de dados especial, o *Datawarehouse* (DW). A transformação pode ser uma limpeza dos dados, alteração de acordo com regras de negócios, tradução etc. Em português, é comum usar a sigla ETC no lugar de ETL. Processos de ETC estão tradicionalmente associados a Projetos de *Datawarehouses*, que consolidam dados de diferentes fontes.

***Framework*:** Em se tratando de gerência, refere-se ao modelo padrão de processos e atividades. Em se tratando de tecnologia, tem por objetivo a reutilização de código em aplicações. Ele descreve como será a interação entre as classes e objetos do sistema e como será a decomposição do sistema em objetos. Parte do código já está pronta e testada, diminuindo o esforço com manutenção. Com um framework é possível particionar um sistema em pequenos componentes, descrevendo a interface entre eles. Esta característica torna possível construir um número grande de sistemas com poucos componentes existentes.

Funcionalidade Padrão: para fins desta contratação, uma funcionalidade padrão fica definida como a especificação, prototipação, codificação, teste, documentação e publicação de um item de menu em uma aplicação web.

GCVS: Software para Gerenciamento de Ciclo de Vida Software.

Geoprocessamento: É o processamento informatizado de dados georreferenciados. Utiliza programas de computador que permitem o uso de informações cartográficas (mapas, cartas topográficas e plantas) e informações a que possam ser associadas a coordenadas desses mapas, cartas ou plantas. Pode ser utilizado para diversas aplicações.

***Host*:** modalidade de serviço de hospedagem de aplicação e dados em um Data Center, permitindo flexibilidade quanto à infraestrutura com escalabilidade, agilidade, segurança e confiabilidade.

IDE (Infraestrutura de Dados Espaciais): Conjunto de técnicas e outros pressupostos considerados necessários à partilha e reutilização de dados espaciais e ferramentas de análise espacial.

ITIL: acrônimo para *Information Technology Infrastructure Library*, do inglês, algo como Biblioteca para infraestrutura de Tecnologia da Informação, é uma biblioteca de boas práticas (do inglês *best practices*), de domínio público, desenvolvida pelo governo do Reino Unido e atualmente sob custódia da OGC. O conjunto de livros busca promover a gestão com foco no cliente e na qualidade dos serviços de tecnologia da informação (TI). A ITIL endereça estruturas de processos para a gestão de uma organização de TI, apresentando um conjunto compreensivo de processos e procedimentos gerenciais organizados em disciplinas, com os quais uma organização pode fazer sua gestão tática e operacional com o propósito de alcançar o alinhamento estratégico com os negócios.

Layers: São conjuntos de camadas de natureza gráfica que se sobrepõe para expressar informações categorizadas e representadas por diferentes elementos gráficos. Um layer pode ser comparado a uma transparência que, quando sobreposta a uma imagem, acrescenta informações ou efeitos. A sobreposição ou substituição de layers auxilia na analise de informações espaciais ou gráficas .

Legado: para este Termo de Referência, consideram-se como legado todos os sistemas informatizados sustentados pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas e vinculadas e atualmente em uso pela comunidade usuária e de outros Órgãos, independente de plataforma e linguagem de programação utilizadas, estando ou não com suporte do fabricante ou em versão desatualizada**.**

Manutenção: conjunto de medidas e procedimentos técnicos necessários para a conservação e o funcionamento regular e permanente de equipamentos, bases de dados e sistemas informatizados. As manutenções se classificam em: Preventiva, Corretiva, Evolutiva e Emergencial.

Manutenção preventiva: medidas dirigidas à prevenção de panes, falhas ou não conformidades técnicas e à otimização do desempenho e rendimento dos equipamentos e/ou sistemas informatizados.

Manutenção corretiva: são as intervenções nos produtos de software que tem por objetivo corrigir o surgimento de erros de execução, que interferem na disponibilidade de serviços, ocasionados por mudança em regras de negócio ou em decorrência de ajustes aplicados no ambiente ou arquitetura computacional.

Manutenção evolutiva: medidas dirigidas a melhorias do aplicativo para atender novas necessidades do negócio, incluindo novas funcionalidades.

Manutenção emergencial: semelhante à Manutenção Corretiva, diferenciando-se apenas no tempo a ser empregado para a intervenção da correção para restabelecimento do serviço suportado pelo produto de software. Nestas circunstâncias, alguns artefatos e atividades previstas no processo migratório, são preteridos visando minimizar o tempo da liberação do produto de software e com isto almejar uma menor indisponibilidade.

Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas – MDS/SMA:processo de Engenharia de Software adotado pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas e vinculadas.

Nuvem: Computação em nuvem (em inglês, cloud computing) refere-se à utilização da memória e das capacidades de armazenamento e cálculo de computadores e servidores compartilhados e interligados por meio da Internet, seguindo o princípio da computação em grade. O armazenamento de dados é feito em serviços que poderão ser acessados de qualquer lugar do mundo, a qualquer hora, não havendo necessidade de instalação de programas ou de armazenar dados locais. O acesso a programas, serviços e arquivos é remoto, através da Internet - daí a alusão à nuvem.

Ortofoto: Ortofoto ou ortofotografia (do grego orthós: correto, exato) é uma representação fotográfica de uma região da superfície terrestre, na qual todos os elementos apresentam a mesma escala, livre de erros e deformações, com a mesma validade de um plano cartográfico. Uma ortofotografia se consegue mediante a um conjunto de imagens aéreas (avião ou satélite) que tenham sido corrigidas digitalmente para representar uma projeção ortogonal sem efeitos de perspectiva, pela qual é possível realizar medições exatas.

Papel: define o comportamento e as responsabilidades de um indivíduo ou de um conjunto de indivíduos que trabalham juntos como uma equipe, no contexto de uma organização de engenharia de software.

***PMO (Project Management Office)*:**Vide Escritório de Projeto.

PMBOK: Acrônimo para *Project Management Body of Knowledge*, do inglês Livro de Conhecimento para Gestão de Projetos. É um guia de referência contendo boas práticas para a gerência de projetos. Desenvolvido pelo *Project Management Institute* – PMI, o PMBOK é largamente aceito por diversos segmentos industriais, comerciais e governamentais como o conjunto padrão de referências para Gerência de Projetos.

Portfólio de Projetos: é o conjunto de projetos que visa suprir as necessidades da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas e vinculadas, atendendo aos planos estratégicos.

Projeto: Esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Para fins deste Termo de Referência, toda demanda de TI que se traduza em uma OS (Ordem de Serviço) para a CONTRATADA, com a finalidade de produzir Análise de Processo BPM ou Software, será considerada um Projeto que poderá ser categorizado como Projeto para Análise de Processo BPM, Projeto de Manutenção Corretiva de Software, Projeto de Manutenção Evolutiva de Software ou Projeto de criação de Software Novo. Deve ser aderente à Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas – MDS/SMA, conforme APÊNDICE “C”

Projeto para Análise de Processo BPM: Projeto de levantamento de forma de execução de processo de negócio (situação atual – *As is*), estudos para levantamento de tempo, recursos, custos, eficiência e eficácia do processo existente (situação atual – *As is*) e proposta de melhorias com foco em Geração de Valor para o Cliente (situação desejada – *Tobe*) com a demonstração das melhorias em relação ao tempo, recursos, custos, eficiência e eficácia do processo proposto, podendo gerar aplicação por BPMS, levando em consideração os parâmetros definidos pelo Time de Arquitetura. Deve ser aderente à MDS/SMA.

Projeto de Manutenção Corretiva: Projeto que tem por finalidade corrigir falhas em aplicação em produção, esse projeto utilizará rito sumário com documentação mínima e o foco é restabelecer o serviço dentro dos parâmetros especificados. Este tipo de projeto não deve fazer melhorias na aplicação. Deve ser aderente à MDS/SMA.

Projeto de criação de Software Novo: Projeto destinado a criar software novo para atender a demandas. Pode ser um serviço novo ou uma versão completamente nova de um sistema existente. Deve ser gerenciado e documentado de acordo com a MDS/SMA.

Projeto de Manutenção Evolutiva: Projeto destinado a promover melhorias em aplicação existente. Deve ser gerenciado e documentado de acordo com a MDS/SMA.

Product Backlog: lista de produtos desejados ou em desenvolvimento.

Product Backlog de necessidades: lista de demandas pendentes aguardando ser avaliadas para atendimento ou resposta negativa.

***Product Backlog* em espera**: lista de pendências de um projeto que contém as funcionalidades que serão desenvolvidas e suas prioridades. Gerenciada pelo *Product Owner.*

***Product Backlog* especificada e prototipada**: lista de pendências de um projeto que contém as funcionalidades que serão desenvolvidas e suas prioridades sendo que já estão especificadas (prontas para codificar). Gerenciada pelo *Product Owner.*

Product Backlog da Sprint: lista de pendências de um projeto que contém as funcionalidades que serão desenvolvidas e suas prioridades sendo que já estão especificadas (prontas para codificar) e vinculadas a uma *sprint*. Gerenciada pelo Time *Scrum.*

Product Owner: Profissional responsável pelo *Product Backlog* e por garantir que o projeto esteja fluindo corretamente dentro de uma perspectiva de negócios.

Quadro de Acompanhamento do Projeto: Possui informações sobre o *Backlog*, as *Sprints*, as prioridades, os recursos, as atividades em andamento e as concluídas.

Release: *Sprint* que compõe uma entrega funcional de software. Uma liberação de uma nova versão de um produto de software.Quando o produto de software é lançado para uso externo ao ambiente de desenvolvimento.

SCM (*Software Configuration Management*)- Gerencimento de configuração de software: área da engenharia de software responsável por fornecer o apoio para o desenvolvimento de software. Suas principais atribuições são o controle de versão, o controle de mudança e a auditoria das configurações.

SCRUM: Filosofia de desenvolvimento de aplicações com uso de técnicas ágeis. Para fins deste edital adotou-se como fonte de orientação os preceitos preconizados pela SCRUM Alliance (http://scrumalliance.org/).

SCRUM Master: o facilitador do *SCRUM Team*.

SCRUM Team: a equipe de um projeto *SCRUM*, auto gerenciada, auto organizada, independente de um gerente formal.

SGBD: acrônimo para Sistema Gerenciador de Banco de Dados, é o conjunto de programas de computador (softwares) responsáveis pelo gerenciamento de uma base de dados. O principal objetivo é retirar da aplicação cliente a responsabilidade de gerenciar o acesso, manipulação e organização dos dados.

***SOA Service Oriented Architecture* ou Arquitetura Orientada a Serviços:** é um estilo de arquitetura de software cujo princípio fundamental prega que as funcionalidades implementadas pelas aplicações devem ser disponibilizadas na forma de serviços. Frequentemente estes serviços são conectados através de um "barramento de serviços" *(enterprise service bus)* que disponibiliza objetos (serviços), acessíveis através de *web services* ou outra forma de comunicação entre aplicações. A arquitetura SOA é baseada nos princípios da computação distribuída e utiliza o paradigma de requisição e resposta para estabelecer a comunicação entre os sistemas clientes e os sistemas que disponibilizam os serviços. Além da perspectiva estritamente técnica, a arquitetura orientada a serviços também se relaciona com determinadas políticas e conjuntos de "boas práticas" que pretendem criar um processo para facilitar a tarefa de encontrar, definir e gerenciar os serviços disponibilizados. A arquitetura orientada a serviços também se insere em um processo de reorganização dos departamentos de tecnologia da informação das organizações, permitindo um melhor relacionamento entre as áreas que dão suporte tecnológico à empresa e as áreas responsáveis pelo negócio propriamente dito, graças a maior agilidade na implementação de novos serviços e reutilização dos ativos existentes.

Software aplicativo: sequência de instruções ou etapas, expressa em linguagem de programação, que deve ser executada por um computador com o objetivo de receber, tratar, processar e armazenar dados ou resolvendo uma regra de negócio setorial ou corporativa**.**

Sprint: a iteração dentro da qual o *Scrum Team* se concentra em realizar os objetivos definidos pelo *Sprint Backlog* corrente. Datas limites não podem ser ultrapassadas.

Sprint Backlog: uma lista de tarefas para um *Sprint*. Consiste nas decisões que o *Product Owner* tomou para priorizar as funcionalidades. É detalhada ao final do primeiro dia do *Sprint* em uma reunião entre o *Product Owner* e o *Scrum Team*.

Sprint Planning: reunião que ocorre no início de cada *Sprint*, com aproximadamente 4 horas de duração, cujo objetivo é planejar e detalhar as atividades do sprint. Nessa reunião a equipe deve sair com informações suficientes para trabalhar.

Sprint Retrospective: reunião que ocorre ao final de cada *Sprint*, com aproximadamente 3 horas de duração. A equipe revisa os pontos positivos do último *Sprint* e o que precisa ser melhorado para o seguinte.

Sprint Review: reunião ao final de cada *Sprint,* durante a qual a equipe apresenta, para a equipe gerencial, clientes e o *Product Owner*, o que foi criado durante o *Sprint*.

SQA: acrônimo para *Software Quality Assurance* - Verificação de Qualidade em Sistemas, um dos controles presentes no ITIL.

SMA: Acrônimo de Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo**.**

Story Point: Pontos da estória é uma descrição resumida, porém clara e objetiva, de alguma funcionalidade que deverá ser fornecida pelo produto a ser entregue, sempre do ponto de vista do usuário final do produto. Uma estória representa o entendimento do grupo sobre o esforço necessário para construir uma funcionalidade. Estimativa relativa de tamanho da atividade em comparação à outra atividade no projeto.

Teste Funcional: realizado no produto de software entregue voltado a aferição de aderência às especificações de negócio.

Teste Não Funcional: realizado no produto de software tendo como foco requisitos voltados a desempenho, carga (transações simultâneas), volumes (dados) e concorrência (usuários simultâneos).

TI: acrônimo de Tecnologia da Informação**.**

TIC: acrônimo de Tecnologia da Informação e Comunicação**.**

TOGAF – (The Open Group Architecture Framework) (Comunidade de modelagem de arquitetura corporative): Modelo responsável por manter a visão geral da estrutura organizacional correlacionando com os negócios, serviços e governança corporativa, com foco em negócio, serviço, aplicação, dados e tecnologia.

UML: acrônimo de *Unified Modeling Language*, do inglês Linguagem de Modelagem Unificada, é uma linguagem para especificação, documentação, visualização e desenvolvimento de sistemas orientados a objetos. Sintetiza os principais métodos existentes, sendo considerada uma das linguagens mais expressivas para modelagem de sistemas orientados a objetos. Por meio de seus diagramas, é possível representar sistemas de softwares sob diversas perspectivas de visualização. Facilita a comunicação de todas as pessoas envolvidas no processo de desenvolvimento de um sistema - gerentes, coordenadores, analistas desenvolvedores - por apresentar um vocabulário de fácil entendimento.

UP: acrônimo de *Unified Process* – Processo Unificado, sendo um processo de Engenharia de Software, fornecendo técnicas a serem seguidas pelos membros da equipe de desenvolvimento de software com o objetivo de aumentar a sua produtividade. O UP usa a abordagem da Orientação a Objetos em sua concepção e é projetado e documentado utilizando a notação UML para ilustrar os processos em ação. Utiliza técnicas e práticas reconhecidas comercialmente.

3. Diagnóstico da Situação Atual

Atualmente a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) não dispõe de recursos humanos, próprios ou de terceirizados, destinados à prestação de serviços de Manutenção e Aperfeiçoamento de Sistemas Aplicativos para sustentar as aplicações existentes e para promover a integração e o compartilhamento dos sistemas que são necessários às metas de Governo quanto à transparência das informações públicas.

É notória a velocidade em que se acumulam sistemas que atendem à legislação e às necessidades técnicas para se operar a preservação do meio ambiente e o modelo de contratações pontuais para elaboração de ferramentas para atender a demandas específicas compromete a arquitetura, o desempenho e a continuidade dos serviços desta pasta, Meio Ambiente, que a cada dia mais se destaca tanto na defesa e preservação dos ambientes, quanto ao estudo e licenciamentos e autorizações ambientais.

Para integrar os sistemas e as bases de dados, organizar e orquestrar os esforços de desenvolvimento que venham a ser realizados por terceiros, assim como para proporcionar estruturas de exploração das bases de dados de forma a atender às necessidades da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas e vinculadas se faz necessário contratar mão-de-obra especializada para desenvolvimento e manutenção de software de sistemas de informação, abrangendo as atividades de gerência operacional de demandas, planejamento, arquitetura, codificação de software, documentação, testes, implantação e modelagem de dados, com foco em integração, compartilhamento e transparência.

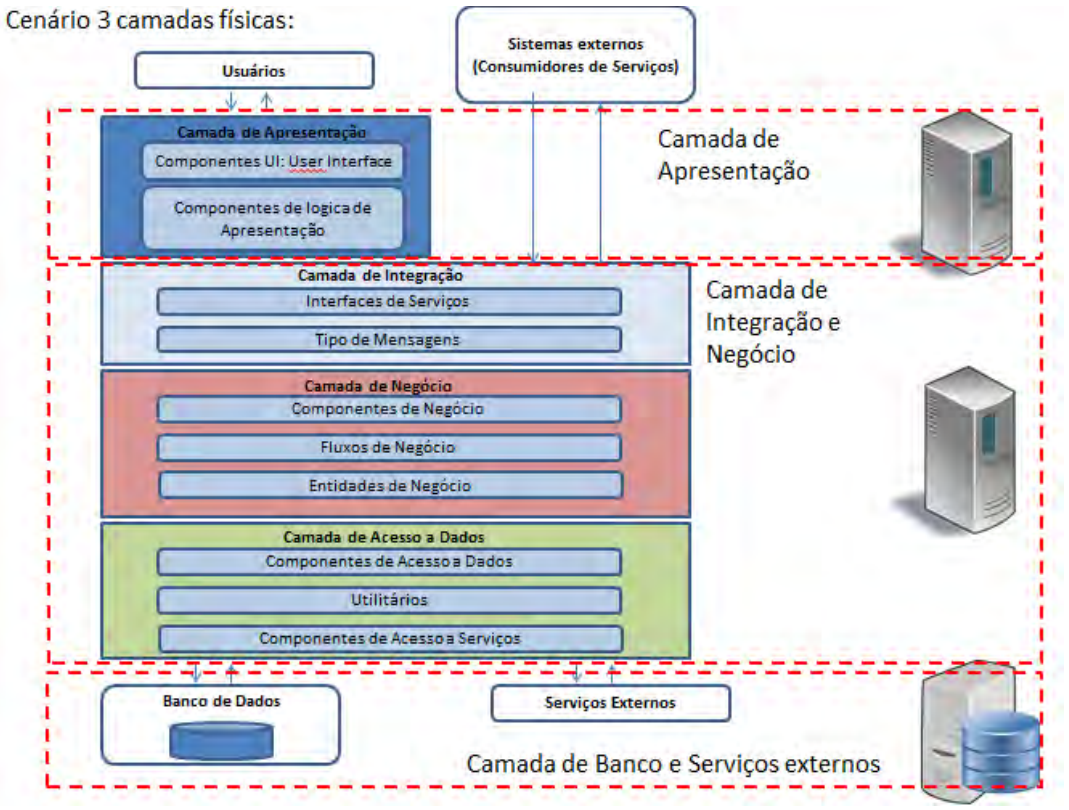
4. Descrição do Ambiente

A Secretaria do Meio Ambiente possui ambiente computacional próprio e também utiliza ambientes distribuídos em *colocation, hosting* e nuvem.

Toda aplicação deverá respeitar ao ciclo de desenvolvimento de software, parte integrante da Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas – MDS/SMA, conforme APÊNDICE “C”, e ser desenvolvida de forma integrada e segura, sendo vetada a permanência de analistas com os códigos gerados.

A arquitetura de sistemas adotado para os novos produtos de software é a de 3 a N camadas físicas, utilizando-se 3 Hosts.

Neste cenário o servidor web que contém a lógica da camada de apresentação está fisicamente separado do servidor de aplicação que implementa a lógica do negócio. Por questões de segurança, é aplicado onde o servidor web está posicionado dentro de uma rede delimitada (DMZ) e acessa o servidor de aplicação localizado em uma subnet diferente através de um firewall.


Cenário 3 camadas físicas:
Usuários
Sistemas externos
(Consumidores de Serviços)
Camada de Apresentação
Componentes UI: User Interface
Componentes de logica de Apresentação
Camada de Apresentação
Camada de Integração
Interfaces de Serviços
Tipo de Mensagens
Camada de Integração e Negócio
Camada de Negócio
Componentes de Negócio
Fluxos de Negócio
Entidades de Negócio
Camada de Acesso a Dados
Componentes de Acesso a Dados
Utilitários
Componentes de Acesso a Serviços
Banco de Dados
Serviços Externos
Camada de Banco e Serviços externos

As tecnologias empregadas nos Sistemas Legados e a serem adotadas nos novos Sistemas de Informação nessas camadas são:

Aplicações JAVA

Versões a partir de JEE 5 e Java 5.

Camada de Apresentação:

- Uso de frameworks de mercado padrão MVC. Ex: Struts, JSF, Spring
- CSS (Cascading Style Sheets)
- JSP Tag Library: JSTL e ADF

Camada de Serviços:

- SOAP
- REST
- XML, XSD
- JSON

Camada de Negócio:

- EJB (Enterprise Java Beans)

Camada de Dados:

- Encapsular a lógica de acesso a dados: Hibernate, JPA e DAO

Utilizar as funções do servidor de aplicação para controlar o JEE Database Connection Pooling

Utilizar EJB Session Beans para controlar transações

Servidores Web e Aplicações: Apache, Weblogic e JBOSS.

Aplicações Microsoft

Camada de Apresentação:

- ASP .NET MVC v.4.5
- ASP .NET WebForms v. 4

Camada de Serviços:

- WCF: Windows Communication Foundation
- SOAP
- REST
- XML, XSD

Camada de Negócio:

- Componentes de Negócio em C#
- Windows Workflow Foundation (WF)

Camada de Dados:

- ADO.NET e Entity Framework
- Servidores Web/Aplicação: IIS (Versões 7 e 8)

Como padrão de representação de modelagem empregar-se a UML 2.0.

Como ferramenta de gestão de código adota-se o TFS – Team Foundation Server.

Para modelagem de dados o Erwin Data Modeling.

Há forte predominância no emprego na Camada de Dados do SGBD Microsoft SQL Server 2008 e superiores.

Todo o detalhamento quanto aos padrões (patterns) empregados nas soluções corporativas estarão à disposição da CONTRATADA para consulta e pleno emprego.

O desenvolvimento será segmentado em ambiente de desenvolvimento, de testes, e ambiente de produção, podendo haver ainda ambiente de simulação, com espelhamento de dados e possibilidade de migrar simulação escolhida.

É obrigação da empresa de desenvolvimento CONTRATADA, em conjunto com os times de infraestrutura, manter esses ambientes adequadamente coerentes e seguros.

Toda informação sobre o ambiente computacional a que as empresas interessadas no presente certame venham a ter acesso é de propriedade da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e a divulgação, no todo ou em parte, de informações acarretará nas sanções previstas em lei, nas esferas civil, público administrativo e criminal.

4.1. Fatores de influência para a contratação dos serviços

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas e vinculadas possuem um acervo tecnológico, representado pelo conjunto de programas aplicativos de uso operacional ou administrativo, desenvolvido em diversas plataformas, que consideramos o legado e que devem ser mantidos.

O conhecimento é requisito essencial ao desenvolvimento de novas soluções tecnológicas e sustentação dos atuais ativos computacionais, seja na configuração e manutenção do hardware ou software em uso.

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), por meio de esforço em conjunto com a empresa que será CONTRATADA, deverá ofertar soluções rápidas, eficazes e eficientes para atender aos negócios atinentes à pasta por meio de softwares aplicativos que contemplem as ações de inteligência ambiental de forma a permitir a maximização do emprego dos recursos humanos e materiais.

As atividades estão eminentemente direcionadas à Administração dos Dados,ao desenvolvimento, manutenção e sustentação de seus Sistemas de Informação, ao atendimento e suporte a usuários e, por fim, à gestão de toda a infra-estrutura de rede local e remota para tráfego de dados, voz e imagens, o que será um esforço conjunto e armonioso de equipes próprias da SMA e dos diversos contratos de apoio, entre eles, da equipe alocada pela empresa que será CONTRATADA por esta licitação.

5. SOLUÇÃO DESEJADA

A solução desejada contempla a contratação de serviços especializados de informática, para:

SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, ABRANGENDO AS ATIVIDADES DE GERÊNCIA OPERACIONAL DE DEMANDAS, PLANEJAMENTO, ARQUITETURA, CODIFICAÇÃO DE SOFTWARE, DOCUMENTAÇÃO, TESTES, IMPLANTAÇÃO E MODELAGEM DE DADOS, COM FOCO EM INTEGRAÇÃO, COMPARTILHAMENTO E TRANSPARÊNCIA.

Assim como na iniciativa privada, também se apresentam no Setor Público, projetos que demandam uma maior interatividade entre usuários e desenvolvedores de sistemas, de forma a possibilitar resultados mais satisfatórios em tempos menores entre planejamento e entregas de software.

No caso particular do objeto desta licitação, existem demandas de desenvolvimento, manutenção evolutiva ou corretiva que requerem uma dinâmica diferenciada para seu atendimento, comparativamente ao modelo tradicional de Fábrica de Software.

Essas demandas serão melhor atendidas por um modelo de desenvolvimento de software que seja baseado nas seguintes premissas:

- Alto grau de interação entre equipes de negócio e equipes de desenvolvimento;
- Pequenas entregas de software realizadas periodicamente e em curto espaço de tempo (de 2 a 4 semanas);
- Alto grau de prototipação, desenvolvimento e rápida capacidade de adaptação a mudanças;
- Documentação do sistema em grau suficiente para posterior manutenção;
- Execução dos serviços por equipe de desenvolvimento com alta qualificação e com papéis segregados;
- Acompanhamento técnico presencial da equipe da empresa CONTRATADA pela equipe SMA.
- Utilização de método Ágil (*Agile*), para desenvolvimento de software, conforme Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas – MDS/SMA, APÊNDICE “C”.

5.1. Critérios para a execução do contrato.

A CONTRATADA, para a execução do Objeto deste Termo de Referência, deverá executar as atividades, segundo os seguintes critérios:

a. Gestão de portfólio de projetos deve ser feito com base nas melhores práticas previstas pelo PMI;

b. Aderência às principais práticas da Metodologia Ágil de Desenvolvimento de software como: Equipes auto-gerenciáveis e multidisciplinares, entregas parciais de software funcionando e ênfase na qualidade das entregas;

c. Aderência às práticas de Engenharia Ágil de Software como: TDD (*Test Driven Development*), FDD (*Feature Driven Development*) e DDD (*Domain Driven Design*);

d. Adoção das práticas recomendadas pela norma ABNT NBR ISO/IEC 27002 que corrigiu a NBR ISO/IEC 17799:2005 – Código de prática para a Gestão de Segurança da Informação;

e. Adequação às práticas de Gerenciamento de Processos e Serviços da SMA, baseado no ITIL v3,notadamente nos processos de Gerenciamento de Demandas, Mudança e Liberação;

f. Confecção da documentação técnica por meio da linguagem UML – *Unified Modelling Language,* versão 2.0, no que couber, diante dos artefatos definidos como documentação da MDS/SMA;

g. A utilização de ferramentas de gestão, fornecidas pela CONTRATANTE, para gerenciar e manter painel com informações gerenciais acerca do portfólio de projetos e de cada projeto em execução, mantendo indicadores de produtividade, qualidade, custos e prazo por meio de painel de bordo ‘‘*dashboard*”.

5.2. Processo Ágil para Gerência de Projetos com SCRUM.

Buscando alinhar o entendimento sobre a abordagem da Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas – MDS/SMA, descrevemos no APÊNDICE “C” a prática de gestão de projetos e desenvolvimento de software em vigor que se pretende manter na execução dos serviços por parte da CONTRATADA e de acordo com o APÊNDICE “D” – Modelos de trabalho (Framework) da metodologia de desenvolvimento ágil, SCRUM.

A CONTRATADA deverá adotar as práticas previstas na MDS/SMA e propor constantemente formas de melhorar a metodologia, sempre respeitando a premissa de foco em resultado de forma descomplicada mantendo a documentação necessária ao histórico e às manutenções futuras.

5.3. Especificação dos Serviços a serem contratados

A especificação dos serviços deste Termo de Referência foi dividida na seguinte conformidade:

a. Serviços de Gerência de Conta e relação contratual entre a CONTRATADA e a SMA, serviços estes sem ônus a CONTRATANTE, devendo ser mantida por custos absorvidos pela CONTRATADA;

b. Serviços de Gerência Operacional de Demandas;

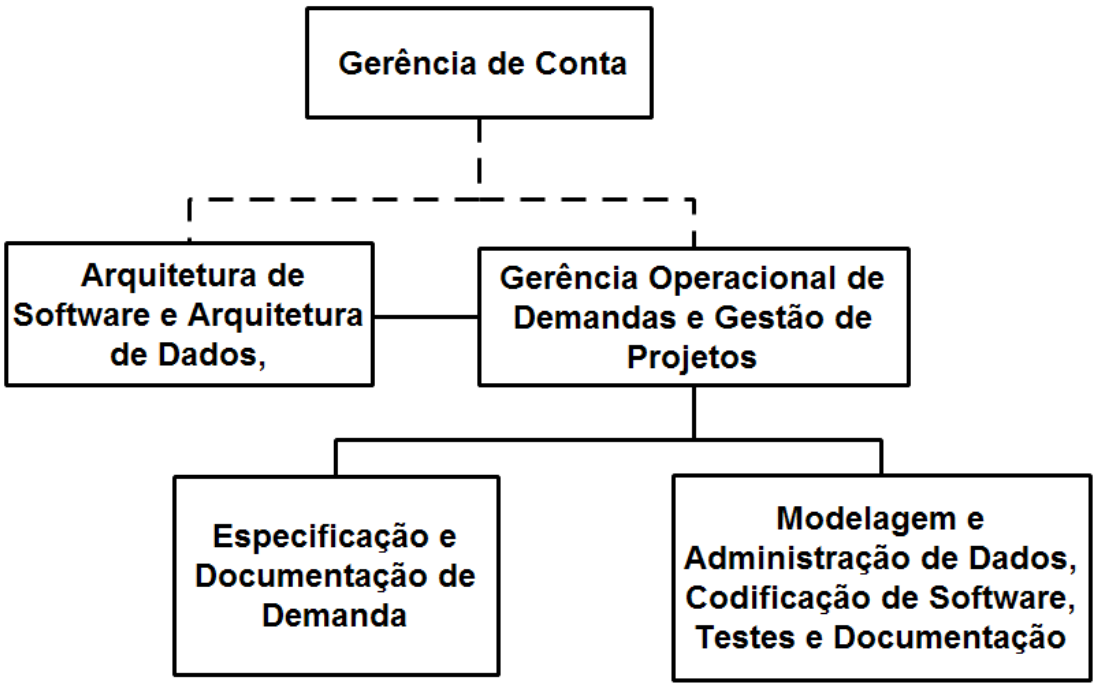
c. Serviços de Desenvolvimento de Software

d. Serviços de Arquitetura envolvendo Arquitetura de Software e de Processos de Negócio com BPM, e;

e. Serviços de Gestão de Projetos.

Os recursos que prestarão os serviços vinculados à execução desta contratação deverão ser contratados pela CONTRATADA sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

5.3.1. Organograma da Estrutura organizacional pretendida para os serviços deste TR.


Gerência de Conta
Arquitetura de Software e Arquitetura de Dados,
Gerência Operacional de Demandas e Gestão de Projetos
Especificação e Documentação de Demanda
Modelagem e Administração de Dados, Codificação de Software, Testes e Documentação

Estrutura organizacional pretendida para os serviços deste TdR.

5.3.2. Papéis e Atribuições de cada Serviço

Cada Serviço que compõe o presente Objeto deste Edital será executado por meio de uma série de papéis, que podem ser exercidos cumulativamente. Os serviços serão medidos por Story Points e convertidos em horas técnicas, conforme equação especificada no item 5.5.6.1. Critérios de Controle do Consumo das Horas Técnicas – HT.

É muito importante ressaltar que alguns dos papéis descritos para atendimento do Metodologia Ágil de Desenvolvimento de software do MDS/SMA não estão presentes na definição da metodologia de gestão SCRUM.

A SMA entende a importância de tais papéis na gestão e execução de serviços do porte apresentando neste edital, contudo a adoção de tais papéis não deve causar mudanças estruturais nos principios ágeis de desenvolvimento e na metodologia SCRUM.

Nota-se pelo Objeto deste TdR e pelo Organograma acima que pretende-se ter grande foco em arquitetura de software com adoção de princípios de SOA, gestão de processos com emprego de BPM e BPMS, engenharia de software com grande foco em qualidade e segurança das aplicações, arquitetura da informação com objetivo de padronizar aplicações e melhorar a experiência dos usuários e a organização da informação, integração entre as aplicações impedindo replicações, mas tornando as plataformas amigáveis e interoperáveis para que pessoas cooperem e aumentem suas produtividades e grande transparência alicerçada na legislação federal e estadual que determina que a regra é a informação ser pública e publicada, resguardadas as exceções que devem ser preservadas por algum grau de sigilo.

É totalmente necessário que haja governança sobre os processos de TIC e sobre os acessos a informação. Temos que ser transparentes, mas temos que controlar os acessos para saber quem teve acesso a o que e garantir que ninguém possa adulterar informações contidas nas aplicações da SMA e Entidades vinculadas.

Para efeito deste Termo de Referência, as atribuições e serviços a serem exercidos pelos papéis requisitados, além das especificadas a seguir, devem predominantemente obedecer e estar aderentes ao preconizado e definido no Processo Ágil de Gestão SCRUM.

Considerando a evolução natural dos processos adotados no mercado, a CONTRATADA deverá revisar a cada ano a metodologia e os processos adotados e propor melhorias para manter alinhamento com as melhores práticas, sempre indicando o embasamento metodológico com padrões de mercado e respeitando as especificidades da legislação e das práticas da gestão pública.

Essa proposta deve constituir uma entrega anual que deverá ser formal e consistente e as equipes da CONTRATADA deverão ser treinadas para adotar as propostas que forem aceitas pela CONTRATANTE.

Segue abaixo a descrição de cada um desses Serviços e as atribuições mínimas dos respectivos papéis:

5.3.2.1. Serviço de Gerência de Conta e relação contratual entre a CONTRATADA e a SMA:

Serviços sem ônus para a CONTRATANTE, devendo ser mantido por custos absorvidos pela CONTRATADA. É responsável pela gestão do contrato em nível administrativo garantindo a efetiva alocação dos recursos para execução dos serviços previstos nos papéis de acordo com as demandas e pelo faturamento e envio de notas fiscais, assim como, por manter estreito relacionamento entre os gestores da SMA e a CONTRATADA.

Haverá um local destinado à permanência desse profissional junto às dependências que acomodarão as equipes técnicas da CONTRATADA, sendo que sua presença não será obrigatória mas suas atribuições não poderão ser absorvidas por outras pessoas, quer dos recursos alocados para exercer as atividades técnicas (papéis), quer por integrantes da SMA, sendo facultado à CONTRATADA manter pessoa que auxilie essa atividade, desde que sem ônus para a CONTRATANTE e também que o Gerente se faça presente quando requisitado e suas atribuições estejam de acordo com as definições deste Termo de Referência.

Esse papel tem o seguinte conjunto de atribuições:

a. Atuar junto à área comercial da CONTRATADA durante a vigência contratual;

b. Executar a gestão financeira do Contrato da parte relativa a CONTRATADA gerando os documentos e evidências necessárias para a CONTRATANTE;

c. Fornecer o conjunto de documentos mensais obrigatórios para liquidação financeira;

d. Responsabilizar-se pela seleção de recursos para execução e reposição no exercício dos papéis junto à CONTRATANTE no prazo contratual;

e. Organizar a participação dos recursos em eventos internos e externos, em comum acordo com a CONTRATANTE;

f. Assegurar, por meio de estrutura própria, a execução de todas as atividades administrativas decorrentes dos recursos alocados no desempenho dos serviços contratados;

g. Confeccionar respostas técnico-comerciais de modificações contratuais;

h. Assumir a função de preposto da CONTRATADA junto a CONTRATANTE no que diz respeito aos aspectos contratuais;

i. Organizar, realizar e patrocinar eventos semestrais sobre tecnologia em uso na SMA, novas tecnologias e tendências de mercado, envolvendo público interno da SMA, recursos da CONTRATADA e, eventualmente, convidados;

j. Fornecer anualmente um relatório de produtividade e de lições aprendidas além de revisar a metodologia e os processos adotados,propondo melhorias para manter alinhamento com as melhores práticas, indicando o embasamento metodológico com padrões de mercado e respeitando as especificidades da legislação e das práticas da gestão pública;

k. Garantir que a estrutura da CONTRATADA alocada na prestação dos serviços previstos no objeto deste Edital estejam capacitados e constantemente atualizados quanto a missão, visão, estrutura organizacional da SMA, estrutura organizacional do GSTIC/SMA, processos, atividades, procedimentos, condutas quanto a Segurança da Informação e artefatos da MDS/SMA que estejam diretamente voltados ao bom desempenho dos serviços contratados.

Todas essas atribuições da Gerência de Conta serão exercidas sem ônus à CONTRATANTE, pois se consubstaciam em atividades intrínsecas da CONTRATADA que garantem a qualidade na execução dos serviços, exercidas por seu preposto**.**

5.3.2.2. Serviços de Desenvolvimento de Software compostos por:

5.3.2.2.1. Serviço de Gerência Operacional de Demandas:

O conjunto de atribuições inerente a esse papel são:

a. Gerenciar as demandas encaminhadas à CONTRATADA, cadastrando e mantendo atualizada plataforma de gestão de projetos em nível gerencial, além de plataforma de desenvolvimento de software, para gestão do ciclo de vida do desenvolvimento de software (definição de ferramenta e licenças a serem fornecidas pela CONTRATANTE);

b. Apoiar o Gerente de Portfólio quanto às suas atribuições, assim como aos Product Owners;

c. Manter entendimento do contexto geral dos produtos sistemas e projetos em andamento, em conjunto com a Assessoria em Arquitetura e o Centro de Desenvolvimento de Sistemas da CONTRATANTE, para exercer suas funções de maneira a somar esforços na manutenção da integridade e da arquitetura dos sistemas e dos produtos e de que os diversos projetos em andamento se complementem;

d. Alocar os recursos necessários para a prestação de serviço em conjunto com os Gerentes de Portfólio e os Product Owners, de acordo com a MDS/SMA;

e. Responsabilizar-se pelos projetos nas seguintes atividades:

- Elaborar o Plano de *Software Quality Assurance* (SQA) que consiste nos meios de monitorar os processos e métodos usados na engenharia de software, a fim de assegurar a qualidade dos Projetos;
- Auxiliar os *Product Owners* na execução do planejamento do Portfólio de Projetos;
- Participar na elaboração dos Planos de cada Projeto;
- apoiar os *Scrum Teams* e os *Scrum Masters* de cada demanda nas atividades de dimensionamento e planejamento das atividades e responder por essas atividades;
- Participar da reunião inaugural (*Kick-Off*) de cada Projeto de Sistemas;
- Checar os princípios da segurança da informação adotados em cada projeto.

f. Estruturar e acompanhar a Matriz de Risco e impedimentos de cada demanda;

g. Acompanhar o estado (status) dos marcos, compromissos e dependências estabelecidas;

h. Formalizar mudanças de compromissos e dependências junto aos interessados;

i. Auxiliar na gestão de requisitos, custos, esforços, qualidade e produtos gerados;

j. Auxiliar os *Scrum Masters* na remoção de impedimentos que causem impactos nas atividades de desenvolvimento e manutenção das demandas;

k. Definir, juntamente às equipes e *Scrum Masters*, os responsáveis pelas atividades de Gerenciamento de Configuração de Software – SCM (*Software Configuration Managment*);

l. Avaliar e propor as alterações dos processos que suportam as atividades de Gestão de Requisitos e Configuração de Software;

m. Garantir que a estrutura da CONTRATADA, alocada na prestação dos serviços previstos no objeto deste Edital esteja atualizada quanto às alterações dos processos de Gestão de Requisitos e Configuração de Software, uma vez aprovadas pela CONTRATANTE;

n. Responsabilizar-se, juntamente com os demais recursos da CONTRATADA, pela gestão do ciclo de vida dos produtos e projetos apoiados pela ferramenta da CONTRATANTE (letra “g” do item 5.1. deste) no que tange a gestão de projetos e demandas e no que tange a repositórios de códigos e documentação, por meio do TFS – Team Foundation Server da CONTRATADA.

5.3.2.2.2. Serviço de Especificação de Requisitos

A partir da visão expressa pela Arquitetura de Software em harmonia com o time de BPM, é criado o Projeto que conterá o Product Backlog do projeto. Depois disso, conforme a prioridade definida pelo Product Owner, será elaborada a documentação de especificação e prototipação para desenvolvimento da aplicação.

Este papel será responsável por acompanhar revisar as regras de negócio definidas pelos representantes das áreas de negócio de forma a elicitar e evidenciar, por meio de notação UML, as funcionalidades do produto de software.

Será responsável, junto ao Product Owner, por estabelecer um entendimento comum entre os representantes das áreas de negócio e a equipe do projeto de software sobre os requisitos.

Entre as atividades deste papel, destacam-se:

- a descrição do fluxo e estrutura da informação;
- o refinamento detalhado de todas as funções do software;
- o estabelecimento das características de interface;
- a identificação das restrições de projeto;
- a especificação dos critérios de validação.

Por meio dos Diagramas UML pertinentes este papel deverá:

- elaborar lista de objetos que fazem parte do ambiente que circunda e que são usados pelo produto de software para executar suas funções;
- elaborar lista de operações que manipulam ou interagem com o objeto;
- elaborar lista de restrições – condicionantes, premissas, tamanho, fronteira;
- elaborar critérios de desempenho – tempo de resposta, volumes, concorrência.

A definição de requisitos advém dos representantes das áreas de negócio, entretanto a especificação de requisitos caberá a este papel.

Esse serviço também apoiará os Products Owner, o PMO, o Time de BPM, as equipes de Testes e à Arquitetura nas documentações técnicas de cada área.

5.3.2.2.3. Serviço de Documentação de Produtos de Software

Este papel tem como incumbência apoiar o Analista de Requisitos no desempenho das atividades.

5.3.2.2.4. Serviço de Administração de Bancos de Dados - DBA - Especialista em dados Geoprocessados e BI

Serviço de Administração de Bancos de Dados responsável por gerenciar, instalar, configurar, atualizar e monitorar os bancos de dados ou sistemas de bancos de dados, devendo conhecer a plataforma adotada pela SMA, as estruturas dos bancos de dados, os diagrama de entidade-relacionamento, a arquitetura dos servidores e dos serviços, o funcionamento dos sistemas operacionais em uso na SMA e Entidades Vinculadas, Sendo capaz de exercer a criação e testes de backup para garantir a recuperação dos dados no caso de falha de hardware ou outros problemas severos, instalar e atualizar as ferramentas do banco de dados, alocar o espaço do sistema reservado ao banco e garantir a escalabilidade futurados sistemas, modificar a estrutura do banco de dados se necessário, verificar e zelar pela integridade dos bancos de dados, garantir a disponibilidade dos bancos de dados o maior tempo possível, garantir o máximo de desempenho para as consultas ao banco de dados, auxiliar a equipe de desenvolvimento e a equipe de testes a maximizar o uso e desempenho do banco de dados e acionar o suporte técnico em caso de problemas com os bancos de dados.

5.3.2.2.5. Serviço de Modelagem e Administração de Dados (AD) com especialização em dados geoprocessados

Responsável por manter a integridade da modelagem dos dados, desenvolver e administrar de modo centralizado as estratégias, procedimentos e práticas para o processo de gerência dos recursos de dados e aplicativos, seguindo os requisitos previstos definidos pela Assessoria de Arquitetura, incluindo planos para sua definição, padronização, organização, proteção e utilização.

Participa do processo de Desenvolvimento em todas as etapas em que seus serviços sejam necessários.

Deve ter fortes conhecimentos em especialização em dados geoprocessados.

Responsável pela orientação e supervisão técnica dos analistas de geoprocessamento, definição e criação de novos fluxos de transformação, utilizando a interface gráfica do software de ETL e aprovação, para publicação, dos novos dados e metadados geográficos.

Formação necessária: Graduação ou Pós-Graduação em engenharia, geografia e áreas afins. Conhecimentos em análise espacial, modelagem espacial de dados e cartografia.

Experiência: Mínimo de 3 anos de experiência em projetos de geotecnologias aplicadas ou 1 ano de experiência em projetos de geotecnologias aplicadas porém com certificação em tecnologias de geoprocessamento/georreferenciamento

5.3.2.2.6. Serviço de Programador para aplicações Web com conhecimentos em PHP e ASP

Serviço para programação web com conhecimentos de PHP e ASP.

5.3.2.2.7. Serviço de Web designer com conhecimentos em Arquitetura da Informação e Experiência do Usuário (UX) e Wordpress

Serviço que assume a responsabilidade pela implementação das telas com foco em estética e funcionalidades das aplicações web ou de um website dos projetos. Os recursos alocados devem dominar técnicas e ferramentas para o desenvolvimento de aplicações web de forma profissional e ter a compreensão da aplicação em mídia eletrônica de disciplinas como: Teoria das cores, Tipografia, Arquitetura de informação, Semiótica, Usabilidade, e Conhecimento de Linguagens de Estruturação e Formatação de Documentos hiper textuais como XHTML (Extensible Hypertext Markup Language), HTML 5 e fortes conceitos de web 2.0.

Também devem possuir qualificação para programar em PHP e tecnologias relacionadas.

Os recursos alocados para essa função devem possuir fortes conceitos em técnicas de AI – Arquitetura da Informação e ter foco na qualidade e organização das aplicações.

Os web designers deverão utilizar softwares de tratamento e edição de imagens, desenho e codificadores fornecidos pela CONTRATANTE ou homologados por esta, mesmo em se tratando de softwares livres e devem ter conhecimentos em WordPress, que é um aplicativo de sistema de gerenciamento de conteúdo para web, escrito em PHP com banco de dados MySQL, voltado principalmente para a criação de sites e blogs via web.

Checar os princípios da segurança da informação adotados em cada projeto.

5.3.2.2.8. Serviço de Analista Programador de Sistemas:

Este serviço atuará na construção do código das aplicações, na sua implantação e em manutenções necessárias. Os analistas atuarão de forma integrada aos demais papéis previstos, seguindo as orientações da Célula de Arquitetura e os Analistas de BPM.

Os analistas programadores serão alocados para efetuar atividades de programação, devendo empenhar-se para adquirir conhecimentos abrangentes da área de negócio da SMA a fim de que possam implementar corretamente as regras de negócio.

Esse serviço divide-se em áreas especializadas nas plataformas:

5.3.2.2.8.1. Serviço de Analista Programador de Sistemas especializado em Plataforma Microsoft

Os analistas programadores que realizarão este serviço deverão ter forte especialização na plataforma de desenvolvimento da Microsoft.

Checar os princípios da segurança da informação adotados em cada projeto.

5.3.2.2.8.2. Serviço de Analista Programador de Sistemas especializado em Sistemas Java

Os analistas programadores que realizarão este serviço deverão ter forte especialização na plataforma de desenvolvimento Java.

5.3.2.2.8.3. Serviço de Analista Programador de Sistemas especializado em Sistemas Androide / e outros Sistemas Operacionais de Dispositivos Móveis

Os analistas programadores que realizarão este serviço deverão ter forte especialização na plataforma de desenvolvimento de Sistemas Android / e outros Sistemas Operacionais de Dispositivos Móveis (IoS e Windows Phone/Mobile).

5.3.2.2.8.4. Serviço de Analista Programador de Sistemas especializado em Geoprocessamento - ESRI/ArcGis

Os analistas programadores que realizarão este serviço deverão ter forte especialização na plataforma de desenvolvimento de Sistemas de Geoprocessamento na plataforma ESRI/ArcGis e grande desenvoltura em utilização geoprocessamento na nuvem, utilizando integração com os grandes provedores desse serviço, notoriamente Google.

Este profissional é responsável pela produção, avaliação, tratamento e carga de novos dados e metadados geográficos na IDE (Infraestrutura de Dados Espaciais). Deve possuir amplo conhecimento no uso de ferramentas do tipo SIG (Sistema de informação geográfico).

Formação: Graduação em engenharias, geografia e áreas afins. Conhecimentos em geoprocessamento, cartografia, SIG e consolidação de bases de dados geoespaciais.

Experiência: Mínimo de 2 anos de experiência em criação e manutenção de bases de dados geoespaciais.

5.3.2.2.9. Serviço de Analista de Teste e Documentação de Testes:

Equipe destinada a realizar testes funcionais e não funcionais que diminuam a possibilidade de erros nas aplicações. Os produtos resultantes dos serviços requisitados por OS de Desenvolvimento ou Manutenção serão submetidos à Célula de Teste e Controle de Qualidade, serviço exercido pela CONTRATADA, para homologação dos Testes Unitários realizados pelo desenvolvedor, devendo verificar as condições de segurança do produto entregue.

Sendo detectados pela Célula de Teste e Controle de Qualidade, erros Funcionais ou não conformidades quanto aos aspectos Não Funcionais, portanto divergentes do apresentado nas evidências de Testes Unitários, caberá aos desenvolvedores corrigir os erros ou não conformidades diagnosticados sem qualquer ônus à CONTRATANTE, no tocante ao consumo de Horas Técnicas (HT). Tais ações não inibirão a aplicação das sanções administrativas previstas em contrato, notadamente quanto ao não cumprimento do prazo anteriormente acordado em cada demanda (OS).

5.3.2.3. Serviços de Arquitetura:

Serviço dedicado a triar as demandas e sugerir melhor forma de atendimento a partir das premissas e diretrizes vigentes em relação à arquitetura, segurança, governança e usabilidade (itens definidos pela CONTRATANTE) em total alinhamento às premissas de integração, compartilhamento e transparência.

Tem a obrigação de conhecer e documentar o inventário de sistemas e a arquitetura, promovendo a gestão do conhecimento e propondo melhorias no sentido de adequar e inovar, com destaque para a formação de biblioteca de códigos fonte e de objetos reutilizáveis (SOA).

Checar os princípios da segurança da informação adotados em cada projeto.

Este serviço é composto por:

5.3.2.3.1. Serviço de Arquitetura de Software

Manter padrões de desenvolvimento Orientado para Objeto, com forte foco em SOA priorizando qualidade de sistemas desenvolvidos com as práticas de desenvolvimento ágil e de Gestão com SCRUM.

Fazer um inventário inicial e manter constante controle sobre as aplicações existentes, das licenças de software e de suas validades e garantias, da biblioteca de componentes e serviços reutilizáveis, bem como do ambiente computacional completo, tendo como abrangência desde os sistemas operacionais até as aplicações corporativas em uso, controlando o ciclo de vida de todo o ambiente computacional no tocante a software.

Checar os princípios da segurança da informação adotados em cada projeto.

Praticar e estimular a utilização de metodologia ágil de engenharia e Desenvolvimento de Software.

5.3.2.3.2. Serviços de Análise de Processos BPM e Diagramação, Simulação e Geração de Camada de Software

Serviço desenvolvido com foco na entrega de valor ao cliente, em harmonia com as necessidades do negócio, simplificação, economicidade e praticidade, em total alinhamento às premissas de integração, compartilhamento e transparência.

Desenvolverá suas atividades em comum acordo com o time de Arquitetura de Software e poderão chegar à aplicação de ferramental para a execução de BPM, tanto na modelagem como nas simulações e na implantação de sistemas (BPMS).

A integração deve ser sempre o foco, de forma que os documentos e informações produzidas estejam armazenados nas bases de dados corporativas, sempre que devam ser consumidos por aplicações.

5.3.2.4. Serviços de Gestão de Projetos:

Executado por recurso habilitado em gestão de projetos responsável pelo registro e acompanhamento de projetos, pela organização, elaboração, cobrança e arquivamento de documentos e pelo controle de cronogramas, custos e respeito aos padrões definidos.

Gera relatórios e evidências sobre indicadores e controle de qualidade.

5.3.3. Considerações gerais sobre os Serviços a serem contratados:

Caso os produtos resultantes dos serviços requisitados por OS sejam considerados em conformidade (Funcional e Não-Funcional) com o especificado, estes serão aceitos em definitivo e recebidos pela CONTRATANTE, permitindo à CONTRATADA a adição das HT acordadas no Plano de Alocação de Papéis (Critérios de Controle de Consumo das Horas Técnicas) ao montante de HTM do faturamento do mês.

A CONTRATADA deverá, sempre que adequado, realizar a Codificação, Construção por meio de Orientação a Objetos que prestigie produtos de software reutilizáveis.

Os Serviços serão executados de forma multidisciplinar por todos os envolvidos em cada Time *Scrum*.

É exigido da CONTRATADA que forneça esses Serviços por meio de recursos que serão alocados de forma compartilhada, por conseguinte, deverão estar habilitados para atuar desempenhando vários Papéis, facilitando a montagem dos times *Scrum*.

A definição dos Papéis que comporão os Times *Scrum* serão propostas preliminarmente pelo Gestor Operacional e pelos Scrum Masters, ambos da CONTRATADA e homologados pelos Product Owners da SMA e ocorrerão a cada planejamento de *Sprint*.

5.4. Scrum Teams

As atribuições a seguir serão executadas pelos Papéis que comporão os Scrum Teams e não estão detalhadas por Papel, uma vez que os Scrum Teams serão compostos por vários Papéis que agem de maneira multidisciplinar:

a. Executar as atividades de *Scrum Master* quando designados;

b. Responsabilizar-se pelas atividades de levantamento e identificação de informações com os envolvidos de cada demanda;

c. Compilar, definir e documentar os requisitos do negócio e as funcionalidades sistêmicas;

d. Responsabilizar-se por manter a documentação técnica e funcional das demandas sempre atualizadas;

e. Definir junto aos *Product Owners* os critérios de aceite e testes de aceitação para cada requisito mapeado no escopo de uma demanda;

f. Definir a estratégia de testes unitários de negócio de cada demanda;

g. Responsabilizar-se pela execução de testes unitários de negócios em cada demanda;

h. Trabalhar para buscar a melhor solução de arquitetura para atender aos requisitos de negócio de cada demanda;

i. Executar provas de conceito arquiteturais antes do início do desenvolvimento de qualquer demanda, visando validar a utilização da abordagem de arquitetura proposta;

j. Manter e difundir a Bliblioteca de Componentes de Sistema;

k. Manter e difundir a Biblioteca de Ícones dos Sistemas;

l. Especificar, analisar e validar, junto ao *Produt Owner*, as medições de Testes Não Funcionais;

m. Realizar as estimativas-macro dos *Releases* e *Sprints* de cada demanda;

n. Realizar as estimativas de esforço de cada *Sprint* durante as reuniões de planejamento;

o. Assumir e responsabilizar-se pelas metas assumidas com o *Product Owner* durante as reuniões de planejamento dos *Sprints*;

p. Auxiliar os *Product Owners* em questões técnicas que reflitam na priorização dos itens dos *Products Backlogs*;

q. Definir quais atividades serão necessárias para a realização das metas assumidas durante as reuniões de planejamento dos *Sprints*;

r. Estimar o esforço necessário para execução de cada atividade;

s. Propor a utilização de ferramentas para automatizar e facilitar o desenvolvimento das demandas, bem como aumentar a qualidade dos produtos entregues;

t. Responsabilizar-se pela manutenção das informações das demandas nas ferramentas de gestão operacional;

u. Desenvolver e codificar os programas dentro das normas de desenvolvimento definidas pela área de Arquitetura Corporativa;

v. Planejar e gerar o Plano de Teste e executar testes unitários que garantam a qualidade de cada entregável;

w. Apresentar as evidências de testes unitários (caixa branca e caixa preta);

x. Automatizar rotinas de testes unitários sempre que possível;

y. Criação, análise e atualização de estilos e layouts de páginas e formulários;

z. Criação e tratamento de imagens e logos para as demandas;

aa. Manutenção e evolução das páginas *WEB* para sistemas e sítios (*sites*) da SMA e Entidades vinculadas;

bb. Manutenção e evolução das interfaces dos sistemas, alinhado aos padrões de usabilidade e, quando for o caso, acessibilidade;

cc. Acompanhamento dos testes de homologação;

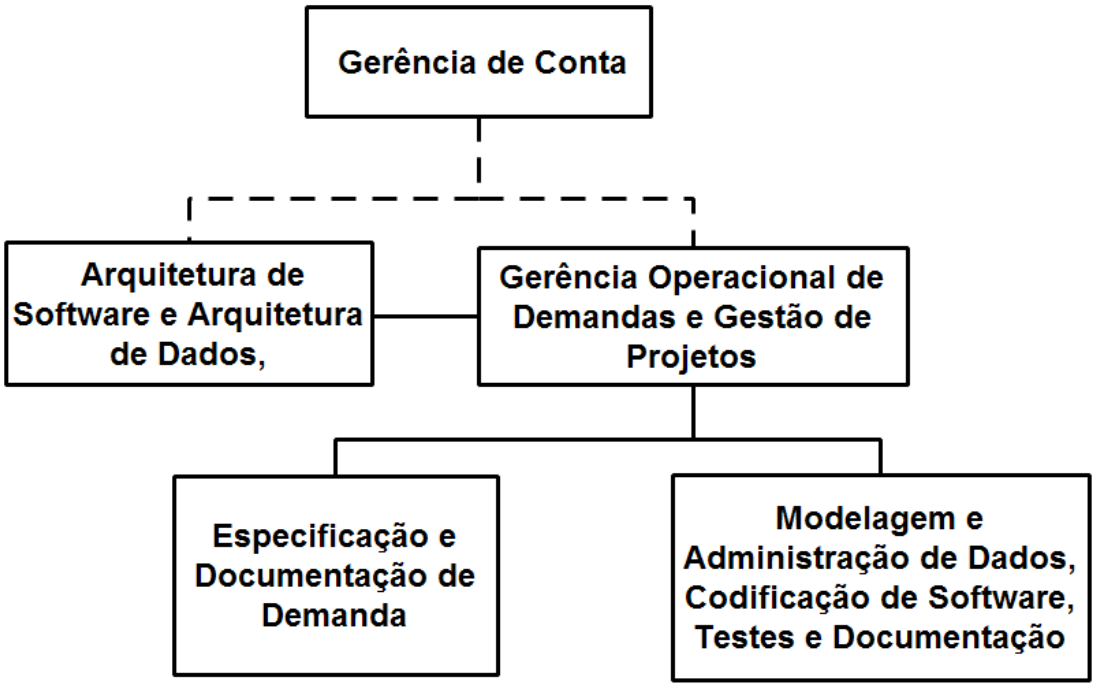
dd. Realização de documentos do sistema e manual de operações;

ee. Entregar software livre de erros e defeitos.

5.5. Fluxo para o desenvolvimento das demandas

Os serviços a serem realizados pela CONTRATADA deverão seguir um fluxo para a realização dos processos de forma a que todo serviço prestado gere evidências e sejam medidos para serem acompanhados por indicadores de produtividade e qualidade seguindo, no que couber, a governança corporativa baseada em COBIT e ITIL.

Abaixo é indicada a sequência mínima e os principais pontos a serem medidos, formando um conjunto básico de macro processos que deverão ser detalhados e constantemente melhorados com o apoio da CONTRATADA.


Gerência de Conta
Arquitetura de Software e Arquitetura de Dados,
Gerência Operacional de Demandas e Gestão de Projetos
Especificação e Documentação de Demanda
Modelagem e Administração de Dados, Codificação de Software, Testes e Documentação

Estrutura organizacional pretendida para os serviços deste TR.

5.5.1. Fluxo para o desenvolvimento das demandas

Por parte da CONTRATANTE haverá a Gerência de Portfólio e a Gerência de Projetos, sendo que os processos seguirão os macrofluxos abaixo:

5.5.1.1. <u>Atividades permanentes requisitadas por Ordem de Serviço (OS) mensal, emitida pela CONTRATANTE:</u>

5.5.1.1.1. Conhecer e controlar a plataforma de software existente, própria ou adquirida:

5.5.1.1.2. Mapear a biblioteca e software e objetos reutilizáveis:

5.5.1.1.2.1. Próprios;

5.5.1.1.2.2. De Terceiros em uso.

5.5.1.1.3. Monitorar proativamente a qualidade das aplicações e propor manutenções corretivas ou qualitativas, quando necessário ou requerido;

5.5.1.1.4. Propor a componentização de objetos reutilizáveis para melhorar a performance e reduzir custos de manutenção;

5.5.1.1.5. Propor a aquisição de sistemas que melhorem a qualidade e a segurança de toda a plataforma, mantendo a perfeita integração da plataforma e evitando aumentar custos de suporte pela diversificação de tecnologias;

5.5.1.1.6. Manter atualizado:

5.5.1.1.6.1. Product Backlog de necessidades:

5.5.1.1.6.2. Portfólio de Projetos;

5.5.1.1.7. Apresentar relatórios gerenciais trimestrais, quantitativos e qualitativos, sobre a plataforma existente (arquitetura, camadas, softwares próprios e em desenvolvimento e softwares de terceiros), softwares registrados e licenças em uso e em reserva e os negócios e entidades atendidos, além do valor estimado.

5.5.1.2. <u>Atividades sob demanda:</u>

5.5.1.2.1. Toda demanda de software deve ser recebida pela estrutura de arquitetura mediante emissão de Ordem de Serviço (OS) emitida pela CONTRATANTE:

5.5.1.2.2. A estrutura de arquitetura:

5.5.1.2.2.1. Avaliará a melhor forma de atender à necessidade;

5.5.1.2.2.2. Fará relatório preliminar e encaminhará ao GSTIC/SMA com as opções percebidas.

5.5.1.2.3. O GSTIC deliberará sobre as possibilidades apontadas, decidindo:

5.5.1.2.3.1. Aceita ou rejeita a demanda, podendo adequar a OS;

5.5.1.2.3.2. Se aceita a demanda:

5.5.1.2.3.2.1. Determina o que será feito;

5.5.1.2.3.2.2. Determina a prioridade;

5.5.1.2.3.3. Se não aceita:

5.5.1.2.3.3.1. Informa à CONTRATADA e à origem, com a motivação.

5.5.1.3. <u>Demanda aceita pelo GSTIC retorna para a estrutura de arquitetura que avaliará em conjunto com as áreas de negócio da SMA para definir os parâmetros do Projeto, contemplando:</u>

5.5.1.3.1. Qual o processo de negócio que será atendido;

5.5.1.3.2. Qual a cadeia de valor desse processo;

5.5.1.3.3. O que será automatizado por software;

5.5.1.3.4. Como o processo funcionará após essa automatização;

5.5.1.3.5. Quais as necessidades para operar o processo modificado, indicando as necessidades relacionadas a:

5.5.1.3.5.1. Integrações;

5.5.1.3.5.2. Infraestrutura;

5.5.1.3.5.3. Equipamentos;

5.5.1.3.5.4. Pessoal;

5.5.1.3.5.5. Treinamento;

5.5.1.3.6. Lavrará o Termo de Abertura que será assinado pelo Cliente e pelo gerente designando para o projeto, denominado Product Owner.

5.5.1.3.7. O Gerente de Demandas designará junto com o Product Owner o Time Scrum;

5.5.1.3.8. O Product Owner providenciará:

5.5.1.3.8.1. Product Backlog em espera e priorizará junto às áreas de negócio as atividades que serão tratadas preliminarmente;

5.5.1.3.9. O Analista de Requisitos apoiado do Documentador especificará e prototipará as primeiras atividades gerando a Product Backlog especificada e prototipada;

5.5.1.3.10. Em reunião entre o Product Owner e o Time Scrum, serão definidas as Sprints e seu respectivo Product Backlog da Sprint (Sprint Planning);

5.5.1.3.11. Product Owner é responsável pelo Product Backlog e por garantir que o projeto esteja fluindo corretamente dentro de uma perspectiva de negócios.

5.5.1.3.12. O Time Scrum construirá os artefatos e documentos requeridos na Sprint e realizará a reunião (Sprint Retrospective), envolvendo o Scrum Time e o Product Owner, para revisar os pontos positivos do último Sprint e o que precisa ser melhorado para o seguinte.

5.5.1.3.13. A Sprint Release compõe uma entrega funcional de software. Uma liberação de uma nova versão de um produto de software. Quando o produto de software é lançado para uso externo ao ambiente de desenvolvimento e deve conter:

5.5.1.3.13.1. A porção de software que será liberado, versionado e contendo as ajudas on line;

5.5.1.3.13.2. Manual de operação publicado;

5.5.1.3.13.3. Informações para o suporte aos usuários

5.5.1.3.14. Deve ser realizada a reunião (Sprint Review), ao final de cada Sprint, durante a qual a equipe apresenta para a equipe gerencial, clientes e o Product Owner, o que foi criado durante o Sprint.

5.5.2. As Ordens de Serviços (OS) conterão, no mínimo:

5.5.2.1.1. Identificação da demanda e do projeto, conforme cada caso;

5.5.2.1.2. Descrição do(s) serviço(s) requeridos;

5.5.2.1.3. A caracterização da demanda (serviço de suporte, desenvolvimento ou manutenção e, nesta última, a sua respectiva qualificação);

5.5.2.1.4. Responsáveis técnicos (papéis) e administrativos da CONTRATANTE e da CONTRATADA que estarão envolvidos no projeto

5.5.2.1.5. Definição do escopo, ou seja, os artefatos a serem produzidos e entregues pela CONTRATADA;

5.5.2.1.6. Tecnologia(s) envolvida(s), ou seja, ambiente, linguagem e SGBD.

5.5.2.1.7. Os seguintes itens devem ser preenchidos após a avaliação pela CONTRATADA do escopo da demanda e suscetível a alinhamento e consenso junto a CONTRATANTE:

5.5.2.1.7.1. Esforço estimado de trabalho em Story Points;

5.5.2.1.7.2. Consumo estimado de Horas Técnicas por papel;

5.5.2.1.7.3. Prazo estimado para execução da demanda.

5.5.3. Homologação dos produtos

Os produtos resultantes dos serviços requisitados (OS de Desenvolvimento ou Manutenção) deverão ser entregues à CONTRATANTE, os quais serão recebidos provisoriamente. Estes serão submetidos à Célula de Teste e Controle de Qualidade para, num prazo de até 10 (dez) dias úteis, homologar os Testes Unitários apresentados.

Sendo detectados pela Célula de Teste e Controle de Qualidade, erros Funcionais ou não conformidades quanto aos aspectos Não Funcionais, portanto divergentes do apresentado nas evidências de Testes Unitários, caberá à CONTRATADA, por meio de notificação do Gestor do Contrato, corrigir os erros ou não conformidades diagnosticados sem qualquer ônus à CONTRATANTE, no tocante ao consumo de Horas Técnicas (HT). Tais ações não inibirão a aplicação das sanções administrativas previstas em contrato, notadamente quanto ao não cumprimento do prazo anteriormente acordado em cada demanda (OS).

Caso os produtos resultantes dos serviços requisitados por OS sejam considerados em conformidade (Funcional e Não-Funcional) com o especificado, estes serão aceitos em definitivo e recebidos, permitindo à CONTRATADA a adição das HT acordadas no Plano de Alocação de Papéis (Critérios de Controle de Consumo das Horas Técnicas) ao montante de HTM do faturamento do mês.

5.5.3.1. Migração para Produção

Assim que as OS forem consideradas integralmente aceitas, por meio dos testes e conferência dos entregáveis, caberá a CONTRATADA disponibilizar os produtos de software, construídos ou alterados, em ambiente definido e previsto na MDS/SMA e efetuar as ações e atividades necessárias de implantação em ambiente de produção.

5.5.4. Artefatos a serem entregues

Caberá à CONTRATANTE definir, para cada Ordem de Serviço (OS), quais artefatos serão de entrega obrigatória, de acordo com suas necessidades e visão de cada demanda.

Todos os artefatos a seguir poderão ser solicitados numa mesma *sprint*:

CLT – CheckList Unitário
DCU – Diagrama de Caso de Uso
DCL – Diagrama de Classe
DHF - Diagrama Hierárquico Funcional
DRS – Documento de Requisito de Sistema
DVS – Documento de Visão de Sistema
MAS – Modelo de Arquitetura de Sistema
MER – Modelo Entidade Relacionamento
MNU – Manual do Usuário
MRT – Matriz de Responsabilidade
PIM – Plano de Implantação
PNF – Protótipo Não Funcional

PTU – Plano de Teste Unitário (Envolvendo Requisitos Funcionais e Não Funcionais)

TAE – Termo de Abertura e Encerramento de Projeto

RMS – Relatório de Manutenção de Sistemas

5.5.5. Tecnologias:

O objeto deste Termo de Referência deverá ser executado nas tecnologias e plataformas utilizadas na SMA e Entidades vinculadas, de acordo com a sua necessidade, conveniência, pertinência e expectativa dos usuários finais, bem como do previsto na definição arquitetural da demanda.

Deve-se considerar as especificações contidas no item “4” deste TdR.

5.5.5.1. Exceções em relação às Tecnologias:

Exceções ou casos omissos serão comunicados à CONTRATADA que terá prazo de até 30 dias corridos para providenciar recurso habilitado para atender à OS, sendo informado se a necessidade em questão é pontual ou se passará a ser regular.

5.5.5.2. Configuração de ferramenta e dos ambientes:

Cabe à CONTRATADA a configuração de ferramentas corporativas ou individuais de desenvolvimento para o perfeito funcionamento dos processos da MDS/SMA, no prazo de até 30 dias da efetiva disponibilização da ferramenta.

5.5.6. Controle dos Serviços

Os serviços que compõem o Objeto deste Edital serão controlados por Horas Técnicas - HT e estas serão consumidas nos *Sprints* a serem executados pela CONTRATADA. Os serviços que não forem diretamente relacionados a determinado *Sprint* também serão demandados via OS e controlados por meio de HT.

5.5.6.1. Critérios de Controle do Consumo das Horas Técnicas – HT

Os *Teams Scrum* estimam o *Product Backlog* em *Story Points*, os quais equivalem à unidade “Homens-Dia”. Assim, o esforço será medido em número de S*tory Points* que representa quantos “Dias Ideais” um homem trabalhando sozinho levaria para completar uma tarefa da demanda. Um “Dia Ideal” equivale a 8 Horas Técnicas (HT) de trabalho.

Caberá à CONTRATADA fornecer para cada *Sprint* com a aprovação do *Product Owner*, o PLANO DE ALOCAÇÃO DE PAPÉIS, em Dias Ideais, os quais evidenciarão a quantidade estimada de Horas Técnicas (HT) em cada Papel necessário ao atendimento de uma OS (demanda). Essa composição é que determinará a quantidade, em Horas Técnicas (HT), de cada *Sprint* ou de cada OS.

Os pontos de complexidade de cada requisito são determinados pelos membros das equipes de desenvolvimento e negociados com o *Product Owner* durante as reuniões de planejamento de uma *Sprint.*

Convenciona-se que, a priori, o *Product Owner* terá até 02 (dois) dias úteis para aprovação das OSv.

Definido entre CONTRATANTE e CONTRATADA o PLANO DE ALOCAÇÃO DE PAPÉIS, a partir do *Story Points*, a *Sprint* estará definida, estimada e acordada como compromisso de custo e prazo por parte da CONTRATADA para a realização da demanda ou OS.

Esse critério será utilizado em todas as demandas, ou seja, S*prints* ou OS, uma vez que, são plenamente aplicáveis a ambos os tipos de demandas.

A repactuação das OS, que pode envolver prazos de entrega ou papéis envolvidos, poderá ser efetuada pelo *Scrum Master* quando devidamente justificados que será avaliada preliminarmente pelo *Product Owner* e homologada pelo Gerente de Portfólio. Esse processo deverá ocorrer em uma reunião de planejamento e as decisões por parte da CONTRATADA, se não forem imediatas, deverão ocorrer em no máximo um dia.

Assim, a medição dos serviços será aferida mensalmente tendo como base a somatória do número de Horas Técnicas Mensais por Papel (ΣHTMP) acordado no PLANO DE ALOCAÇÃO DE PAPÉIS em cada serviço (Sprint ou OS), na seguinte conformidade:

HTM = ΣHTMP
Onde:
HTM = Horas Técnicas Mensais
HTMP = Horas Técnicas Mensais por Papel

Um ***Story Point*** ou um ponto da estória é uma descrição resumida, porém clara e objetiva, de alguma funcionalidade que deverá ser fornecida pelo produto a ser entregue, sempre do ponto de vista do usuário final do produto. Uma estória representa o entendimento do grupo sobre o esforço necessário para construir uma funcionalidade.

A partir de uma funcionalidade padrão para fins desta contratação, aqui definida como especificação, prototipação, codificação, teste, documentação e publicação de um item de menu, com seus subitens, em uma aplicação web que representará uma unidade de Story Point. Uma unidade de Story Point deve ser entendido como uma fração de um projeto e, por essa razão, deve contemplar as três áreas de referência desta contratação, que são arquitetura, desenvolvimento e escritório de projeto.

Um Story Point para esta contratação representa uma unidade de medida de referência que servirá para medir a produtividade e comparar projetos para avaliar a eficiência das equipes.

Cada projeto será classificado como de Risco Normal ou de Risco Alto, de acordo com Tecnologia, Criticidade, Disponibilidade, Concorrência, Persistência, Prazo, Integração e Pontos de Falha que um projeto apresentar. A incidência de três fatores de risco classificados como Risco Alto para o projeto farão com que ele seja classificado no todo como Risco Alto, em caso de haver menos de três fatores de Risco Alto, ou seja um ou dois fatores apenas, o risco será classificado como normal.

Um projeto deverá possuir uma classificação de risco global e poderá possuir uma classificação diversa da global em uma ou mais sprints, para tanto deverá haver uma classificação particular para a Sprint quando esta se fizer necessária, devendo ficar devidamente documentado no projeto. Dessa forma um projeto não precisa ser classificado como Alto Risco em seu todo por haver uma parte em particular que justifique essa classificação e vice e versa.

Tabela de classificação de grau de risco para cada projeto:

DEFINE GRAU DO RISCO		RISCO		
		Normal	Alto	Resultado
FATORES	Tecnologia			NORMAL [ ] ALTO [ ]
	Criticidade			
	Disponibilidade			
	Concorrência			
	Persistência			
	Prazo			
	Integração			
	Pontos de Falha			

Tabelas de classificação de grau de risco para cada projeto:

RISCO NORMAL		Complexidade		
		Fácil	Média	Difícil
Esforço	Baixo	1	3	5
	Médio	5	8	13
	Alto	13	21	34

RISCO ALTO		Complexidade		
		Fácil	Média	Difícil
Esforço	Baixo	2	5	8
	Médio	8	12	20
	Alto	20	32	51

Tabelas de limite para conversão de 1 Story Point para Horas Técnicas por Papel:

1. Considerando ser o limite máximo, pode ser classificado a menor conforme constar no momento da definição da Sprint;

2. A quantificação por categoria de papéis permite a classificação de qualquer papel dentro da categoria;

3. É admitido a fração de hora por papel para definir uma unidade Story point.

1 (uma) Story Point Padrão para este Contrato Corresponde a:	
Horas de Esforço	**Área de Esforço**
2	**Serviços de Arquitetura**
5	**Serviços de Desenvolvimento**
0,1	**Serviço de Gestão de Projetos**

5.5.7. Infraestrutura para prestação dos serviços

Fica a cargo da CONTRATANTE o espaço, banheiros, mobiliário, energia elétrica e rede local com acesso aos ambientes computacionais, ramais telefônicos e de licenças de software para desempenho técnico dos Serviços que compõem o Objeto deste Edital.

Caberá a CONTRATADA o fornecimento de todos os Hardwares (desktops, notebooks, monitores adicionais e impressoras) e os correspondentes cabos pinos adaptadores estabilizadores e suprimentos, os quais ficarão submetidos à Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE, o que inclui a proibição de retirar das dependências da CONTRATANTE qualquer software ou parte de código de software sem a prévia e expressa autorização cabível. O padrão mínimo a ser atendido quanto aos equipamentos está definido no APÊNDICE “B” – Configuração Mínima de Equipamentos, no entanto cabe a CONTRATADA definir e manter, em virtude da necessidade e requisitos que os softwares exigem, a configuração mínima necessária que garanta a execução dos serviços deste Edital no exercício de cada papel.

Os equipamentos deverão estar munidos, no mínimo, de Sistema Operacional e Softwares de Automação de Escritório, de preferência pacote MS-Office ou com total compatibilidade com estes, todos plenamente legalizados e atualizados.

O fornecimento dos demais softwares destinados ao desempenho da prestação do serviço por papel serão de total responsabilidade da CONTRATANTE, desde que utilizados no ambiente da CONTRATADA.

Caberá à CONTRATADA, no tocante aos equipamentos, notadamente impressoras, fornecer os insumos necessários tais como papel, tinta ou tonner.

Havendo indícios de descumprimento da Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE, esta poderá, mediante prévia autorização escrita da CONTRATADA, efetuar ações de vistoria e perícia nos equipamentos da CONTRATADA de maneira que suportem os processos administrativos cabíveis e vigentes.

Visando a não interrupção da prestação do serviço, caberá à CONTRATADA, prover Hardwares para pronta reposição em caso de falha ou indisponibilidade.

Tais recursos deverão ser fornecidos e atualizados durante a vigência do contrato em configurações compatíveis, legalizados e que garantam o melhor desempenho e que não comprometa a produtividade no exercício das atividades de cada Papel elencado no Objeto deste Edital. Fica à disposição da CONTRATADA a retirada desses equipamentos assim que se encerrar a vigência do contrato.

A CONTRATADA manterá gêneros alimentícios do tipo café, leite, chá, achocolatado, água e bolacha doce e salgada à disposição dos seus funcionários alocados na CONTRATANTE.

5.5.8. Qualificação técnica exigível na Prestação dos Serviços

A CONTRATADA deverá manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

5.5.8.1. Qualificação geral

No mínimo, 60% (sessenta por cento) dos recursos alocados deverá estar com o Nível Superior concluído ao assumir suas funções e o restante cursando Nível Superior.

Devem estar providos de conhecimentos em sensoriamento remoto e geoprocessamento, ArcGIS, API Premier do Google Maps, Google Earth para Empresas, SGDB (gerenciamento de banco de dados), conhecimento em pacote Office e domínio em Excel.

Cabe à CONTRATADA garantir e evidenciar, por meio de currículo e prova a ser aplicada pela CONTRATADA, que os recursos alocados para execução dos serviços previstos neste Edital, no desempenho dos Papéis de Gerente Operacional de Demandas, Arquitetura, Analistas Programadores, Testadores e Documentadores, atendem aos seguintes requisitos:

a. Conhecimento das técnicas de Orientação a Objeto;

b. Conhecimento de Práticas Ágeis de Gestão com *SCRUM*;

c. Conhecimento de Práticas Ágeis de Engenharia e Desenvolvimento de Software, como FDD (*Feature Driven Development*), TDD (*Test Driver Development*) e DDD (*Domain Driven Design*)

5.5.8.2. Qualificação específica:

Todas as qualificações a seguir, deverão ser comprovadas e evidenciadas, a qualquer tempo ao Gestor do Contrato, durante a vigência do Contrato.

Será exigido da CONTRATADA, para a prestação dos serviços especificados, que se comprove as seguintes qualificações, sendo aceito declaração da CONTRATADA como comprovação, exceção feita quando se tratar de certificações:

5.5.8.2.1. Para os Serviços de Gerência de Contas

Domínio das práticas de Gerenciamento de Projetos baseado no PMI (*Project Management Institute*) e em metodologia SCRUM.

5.5.8.2.2. Para os Serviços de Desenvolvimento de Software

Formação em nível superior ou de pós-graduação em áreas que lhes confiram conhecimento técnico na área de TI. É pertinente, em virtude das características de negócio da CONTRATANTE, que os recursos que desempenharão esses serviços, tenham conhecimento sobre as seguintes disciplinas: geografia, topografia, cartografia e áreas afins.

Deverão estar habilitados a atuar com gestão e análise de projetos, utilização de gerenciamento e monitoramento de coordenadas geográficas gerados com realização da análise da imagem, bem como análise espacial.

Conhecimentos gerais para esse serviço:

- Conhecimento de metodologia ágil para gestão de projetos SCRUM;
- Conhecimento nas práticas de TDD (*Test Driven Development*) ou XP (*Extreme Programming*);
- Conhecimento e experiência avançada e efetiva em Orientação a Objetos;
- Arquitetura de software corporativa;
- Práticas de *refactoring* de código;
- *Design Patterns* e padrões de arquitetura de sistema;
- Auto-gestão de atividades.
- Certificação CSM (Certified Scrum Master), outorgada pelo órgão Scrum Alliance (www.scrumalliance.org) ou PSM (Professional Scrum Master), outorgado pelo Scrum.org (www.scrum.org) quando exercendo a função.

5.5.8.2.2.1. Serviços de Gerência de Operacional de Demandas

- Certificação CSM (Certified Scrum Master) e CSPO (Certified Scrum Product Owner), outorgado pelo órgão Scrum Alliance (www.scrumalliance.org) ou PSM (Professional Scrum Master), outorgado pelo Scrum.org (www.scrum.org), ou conhecimentos correspondentes atestados por declaração da CONTRATADA;
- Conhecimento em Métodos Ágeis de Engenharia de Software, notadamente, XP (Extreme Programming) e/ou TDD (Test Driven Development);
- Conhecimento em gestão de projetos baseado no PMI (Project Management Institute);
- Experiência comprovada de 2 anos, no mínimo, para o Papel a ser exercido.

5.5.8.2.2.2. Serviço de Documentação de Sistemas Aplicativos

Para tal, são necessárias as seguintes habilidades:

- Proficiência em ferramentas do pacote MS Office, incluindo MS Visio e MS Project;
- Conhecimento em Língua portuguesa e capacidade de redigir bem;

- Conhecimentos em UML;
- Conhecimento em elaboração de manuais técnicos, de sistemas e de usuários;
- Conhecimento em notação de BPM.

5.5.8.2.2.3. Serviço de Administração de Dados (AD)

- Conhecimento de metodologia ágil para gestão de projetos SCRUM;
- Modelagem de Dados para Bancos de Dados Relacionais;
- Conhecimento em desenvolvimento de sistemas;
- Experiência em Análise de Sistemas;
- Experiência em utilização de CA ERWin 8.x ou superior ou ferramenta similar (deverá ser qualificado a operar a ferramenta que venha a ser adotada pela SMA).

5.5.8.2.2.4. Serviço de WebDesigner

Conhecimentos sólidos na linguagem ASP / JAVASCRIPTS / AJAX e HTML padrão W3C.

5.5.8.2.2.5. Serviço de Análise e Programação

Todos os recursos alocados para a prestação dos serviços indicados no item 5.3.2.2.8 deverão possuir, no mínimo, 01 (uma) certificação das tecnologias a seguir, conforme a sua característica tecnológica:

Grupo Java

- Sun Certified Programmer for the Java 2 Plataform;
- Sun Certified Developer for the Java 2 Plataform;
- Sun Certified Web Component Developer for the Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE);
- Sun Certified Business Component Developer for the Java 2 Platform, Enterprise Edition;
- Sun Certified Enterprise Architect for the Java 2 Platform, Enterprise Edition.

- **Grupo .NET**

- Microsoft Certified Professional Developer com, no mínimo, 01 dos certificados a seguir:
  - Windows Applications Development with Microsoft .NET Framework 4 – Exame 515;
  - Accessing Data with Microsoft .NET Framework 4 - Exame 516;
  - Designing and Developing Windows Applications Using Microsoft .NET Framework 4 - Exame 519;
  - Designing and Developing Microsoft Azure Applications - Exame 583.

5.5.8.2.3. Para os Serviços de Arquitetura

- Conhecimento de metodologia ágil para gestão de projetos *SCRUM*;
- *Design Patterns* e padrões de arquitetura de sistema;
- Conhecimento e experiência avançada e efetiva em Orientação a Objetos;
- Práticas de *refactoring* de código;
- Arquitetura de software corporativa;
- Microsoft Certified Professional Developer – MCPD;.

Certificação CSM (CertifiedScrum Master), outorgada pelo órgão Scrum Alliance (www.scrumalliance.org) ou PSM (Professional Scrum Master), outorgado pelo Scrum.org (www.scrum.org) quando exercendo a função.

5.5.9. Serviço de Aderência à MDS/SMA e Revisão dos Processos

A CONTRATADA deverá avaliar e propor alterações nos processos e artefatos empregados por meio de recursos com notória especialização e certificação na metodologia SCRUM, sobre a MDS/SMA em vigor, em 60 (sessenta) dias úteis, contados da data de assinatura do Contrato.

A CONTRATADA também deverá propor melhorias nos processos sempre que necessário, sendo que caberá à CONTRATANTE avaliar e deliberar sobre a aceitação das sugestões.

Além da proposta de melhorias que trata este item, a CONTRATADA deverá revisar a cada ano a metodologia e os processos adotados e propor melhorias para manter alinhamento com as melhores práticas, sempre indicando o embasamento metodológico com padrões de mercado e respeitando as especificidades da legislação e das práticas da gestão pública.

As propostas devem constituir uma entrega anual que deverá ser formal e deverá conter também um relatório demonstrando a produtividade, acertividade e lições aprendidas. As equipes da CONTRATADA deverão ser treinadas para adotar as propostas que forem aceitas pela CONTRATANTE.

5.5.10. Horas Técnicas (HT) CONTRATADAs

Para fins de composição da Proposta Comercial, conforme modelo indicado no Edital, este Termo de Referência empregará como critério de fornecimento, a quantidade de Horas Técnicas Mensais nos Papéis a serem empregados na execução dos Serviços especificados.

Como já exposto no item 5.3.2 – Papéis e Atribuições de Cada Serviço, todos os Serviços que compõem o Objeto deste Edital serão executados por PAPÉIS que desempenham serviços medidos por horas técnicas, conforme os parâmetros definidos no item 5.5.6.1. **Critérios de Controle do Consumo das Horas Técnicas – HT.**

A escolha do critério de medição descrito vincula-se à metodologia ágil que compõe a MDS/SMA. Essa forma de medição é recomendado pela Scrum Org e Scrum Alliance, as referências mundiais em desenvolvimento de software utilizando metodologia agil, por serem métodos que estimulam a produtividade com qualidade e o envolvimento dos desenvolvedores.

A seguir, a quantidade de Horas Técnicas Mensais por Papel – HTMP:

PAPÉIS	HTMP
Serviços de Gerenciamento de Conta e relação contratual (sem ônus para a CONTRATANTE)	
Serviços de Desenvolvimento composta por:	
Serviço de Gerência Operacional de Demandas	352
Serviço de Análise de Requisitos	704
Serviço de Documentação de Produtos de Software	352
Serviço de administração de Bancos de Dados - DBA - Especialista em dados Geoprocessados e BI	176
Serviço de Modelagem e Administração de Dados (AD) com especialização em dados geoprocessados	176
Serviço de Programador para aplicações Web com conhecimentos em PHP e ASP	176
Serviço de Web designer com conhecimentos em Arquitetura da Informação e Experiência do Usuário (UX) e Wordpress	176
Serviço de análise e programação de Software - Sistemas Plataforma Microsoft	1.408
Serviço de Análise e programação de Software - Sistemas Java	176
Serviço de Análise e programação de Software - Sistemas Androide / e outros Sistemas Operacionais de Dispositivos Móveis	176
Serviço de Análise e programação de Software especialista em Geoprocessamento - ESRI/ArcGis	176
Serviço de Análise de Teste e Documentação de Testes	352
Serviços de Arquitetura composta por:	
Serviço de Arquitetura de Software	176
Serviço de analise de Processos BPM, Diagramação, Simulação e Geração de Camada de Software e Documentação	176
Serviço de Gestão de Projetos composta por:	
Serviço de Gestão de Projetos	176
	4.928

Há previsão de 4.928 (quatro mil novecentos e vinte e oito) Horas Técnicas Mensais por Papel – HTMP, com um total de 59.136 (cinquenta e nove mil, centro e trinta e trinta e seis) HTMP num prazo de 12 (doze) meses. Esse cálculo parte da soma das Horas Técnicas Mensais por Papel – HTMP, conforme quadro acima.

O papel e atribuições de Gerência de Conta, deste Termo de Referência, estarão sob ônus exclusivo da CONTRATADA, uma vez que são atribuições que garantem a qualidade dos serviços prestados, bem como dizem respeito à gestão administrativa da execução dos serviços contratados e funcionará como PREPOSTO da CONTRATADA.

Os eventuais saldos de Horas Técnicas Mensais não utilizados em determinado mês poderão ser redistribuídas ao longo dos meses de vigência do contrato, respeitadas às disponibilidades orçamentárias.

5.5.11. Localidade e horário para execução dos Serviços

Os serviços objeto deste Edital serão prestados nas instalações do SMA, São Paulo – SP, no horário de expediente administrativo vigente.

Uma vez que parte das atividades operacionais da SMA e Entidades vinculadas são executadas de maneira ininterrupta, é facultada a CONTRATADA, a execução dos serviços previstos no objeto deste Termo de Referência, fora do horário de expediente administrativo, inclusive finais de semana e feriados, mediante previa autorização expressa da CONTRATANTE. Considerando que a gestão de pessoas é completamente realizada pela CONTRATADA, sendo que a CONTRATANTE demanda serviços e não pessoas (mesmo que o serviço seja realizado por pessoas e seja quantificado em horas) a CONTRATANTE não remunerará de forma diferente por horários alternativos ou excepcionais.

Eventualmente, algumas atividades, como participação em reuniões ou execução de levantamento de dados ou suporte a implantação, poderão ser executadas em outras entidades vinculadas à SMA, localizadas na Capital ou Região Metropolitana, porém os custos decorrentes deste deslocamento ficarão a cargo da CONTRATADA. Não é comum ocorrer esse tipo de deslocamento, mas é uma possibilidade, mesmo que remota, assim sendo não há remuneração diferenciada, entretanto, para subsidiar as estimativas de custo, deve-se considerar 01 deslocamento por mês durante o período de prestação de serviço.

5.5.12. Serviço de sobreaviso

Considerando que parte dos Sistemas de Informação da SMA são de missão crítica, a CONTRATADA deve prever a disponibilização de Serviço de Sobreaviso nos Papéis indicados no quadro abaixo, para que, no caso de necessidade de acionamento pela CONTRATANTE, fora do expediente administrativo, finais de semana e feriados, possa atender às situações de incidente, problema, implantações ou migrações que ocasionem qualquer indisponibilidade, programada ou não programada.

Os recursos de sobreaviso, fora do seu horário de trabalho, poderão ser acionados quando necessário, devendo comparecer pessoalmente à SMA. A CONTRATADA deverá garantir que os recursos escalados estejam acessíveis.

Uma vez que as regras e a periodicidade estão definidas caberá á empresa interessada incluir em sua planilha de custos os encargos decorrentes da escala de sobreaviso, mas a CONTRATANTE não remunerará em separado essa atividade.

PAPÉIS NECESSÁRIOS PARA O SERVIÇO DE SOBREAVISO
Administrador de Bancos de Dados - DBA
Modelagem e Administração de Dados (AD)
Serviço de Programador para aplicações Web com conhecimentos em PHP e ASP
Web designer com conhecimentos em Arquitetura da Informação (UEX) e Wordpress
Analista Programador de Software - Sistemas Plataforma Microsoft
Analista Programador de Software - Sistemas Java
Analista Programador de Software - Sistemas Android / e outros Sistemas Operacionais de Dispositivos Móveis
Analista Programador de Software especialista em Geoprocessamento - ESRI/ArcGis

A ativação do Serviço de Sobreaviso se dará por meio de chamado técnico sendo que o tempo de primeiro atendimento ao chamado não deverá ser superior a 2 horas, permanecendo a prestação do serviço enquanto perdurar os motivos do chamado e seu consequente fechamento.

O ressarcimento decorrente do desempenho das atividades provenientes do acionamento do Sobreaviso será por meio de HT do(s) Papel(eis) envolvido(s), contados a partir do primeiro efetivo atendimento ao chamado, na razão de uma vez e meia, devidamente homologado pela CONTRATANTE e onerando as horas técnicas mensais e os recursos orçamentários.

5.5.13. Coordenação Operacional dos Serviços

A coordenação operacional das demandas é responsabilidade do Grupo Gestor, composto pelo Gerente Operacional de Demandas, serviço este prestado pela CONTRATADA, pelos Gerentes de Portfólio e *Product Owners,* estes últimos da CONTRATANTE.

Cabe esclarecer que todos os serviços a serem executados nas demandas serão repassados à CONTRATADA, a partir de OS da CONTRATANTE, ao Gerente Operacional da CONTRATADA e este repassará e controlará as equipes alocadas para prestação dos serviços contratados.

5.5.14. Direito de Propriedade

Os direitos intelectuais e comerciais sobre os produtos de software produzidos, seus artefatos, os logotipos e marcas desenvolvidas e implantadas em virtude do Objeto deste Edital, são de PROPRIEDADE EXCLUSIVA da Secretaria do Meio Ambiente (SMA), assegurando-se que tudo o que for produzido será entregue à SMA, livre de aquisição de qualquer componente de propriedade de terceiros, garantindo à SMA o seu livre uso, adaptação, manutenção e licenciamento, com direito de uso e licenciamento permanentes.

Todos os módulos, fontes, artefatos ou demais documentos produzidos deverão estar armazenados nos repositórios de dados corporativos, pertencentes à SMA.

É terminantemente proibido que, durante a prestação dos serviços escopo deste Termo de Referência, a CONTRATADA retire do ambiente definido para a execução dos serviços qualquer artefato, documento, informações, dados, códigos-fonte, códigos-executáveis, bases de conhecimento, integrais ou parciais, ou mesmo que copiem, em dispositivo móvel, para qualquer finalidade. Qualquer procedimento contrário estará sujeito a sanções administrativas e penais.

A CONTRATADA deverá exigir de todo colaborador que interagir com a SMA em seu nome assine o documento previsto no APÊNDICE “A” – Modelo de Termo de Confidencialidade e forneça cópia desse artefato para a CONTRATANTE além de manter junto ao prontuário de seu funcionário por tempo indeterminado, tendo a obrigação de fornecer cópia do referido documento se solicitado pela CONTRATANTE, mesmo após a vigência do contrato firmado.

5.5.15. Execução dos Serviços Contratados

Os serviços contratados serão executados no regime de empreitada por preço unitário por HORA TÉCNICA (HT), cabendo à CONTRATADA arcar com todas e quaisquer despesas decorrentes da contratação, inclusive com salários, encargos e benefícios diretos ou indiretos, de aquisição e manutenção de insumos, transportes, treinamentos, seguros e tributos de quaisquer naturezas.

A CONTRATADA deverá executar os serviços contratados diretamente, sendo-lhe defeso a subcontratação, a cessão ou a transferência, total ou parcial, do objeto contratado e/ou das obrigações especificadas neste Termo de Referência.

5.5.16. Controle de Qualidade

Como resultado dos serviços executados, a CONTRATADA deverá publicar no repositório de Gerenciamento de Ciclo de Vida Software da SMA (MS-Visual Studio ou outra ferramenta para esse fim) todos os artefatos produzidos, notadamente documentações de especificação, códigos fonte e demais artefatos produzidos.

Os produtos de software produzidos serão aceitos devidamente documentados e com todas as evidências de testes unitários e estarão em garantia de 12 meses, a contar da data do aceite final e definitivo do produto, quanto a falhas de execução e que acarretem manutenção corretiva.

Cabe à CONTRATADA manter efetivo Controle de Qualidade dos Serviços prestados, produtos confeccionados e artefatos fornecidos.

A garantia de manutenção da qualidade é de responsabilidade da CONTRATADA, sob risco de aplicação das sanções contratuais, uma vez considerado como não aceito qualquer Serviço prestado, produto confeccionado ou artefato fornecido.

A CONTRATANTE se reserva ao direito de testar e auditar, a qualquer momento, os produtos e sua qualidade, com pessoal próprio ou por meio de serviços de terceiros.

5.5.17. Operação de Ferramenta Expositiva de Indicadores (TFS)

A CONTRATADA deverá operar ferramenta de gerenciamento de atendimento e demandas disponibilizada pela SMA, explorando as seguintes funcionalidades: (É facultado à CONTRATADA, sem qualquer ônus adicional, ofertar ferramenta própria para suprir a presente necessidade gerencial se representar vantagem para a sua operação)

a. Acompanhamento dos serviços contratados e suas respectivas Ordens de Serviço, por meio de consultas, relatórios e gráficos, possibilitando a análise da situação e comparação dos serviços realizados em relação ao previsto.

b. Acompanhamento dos custos dos serviços contratados e suas respectivas faturas, por meio de consultas, relatórios e gráficos, possibilitando a análise do custo realizado em relação ao previsto, controle de entregas, desembolsos e custos de mudança de escopo.

c. Acompanhamento dos níveis de serviço contratados globais ou para uma demanda específica, por meio de consultas, relatórios e gráficos.

d. Relatórios gerenciais com informações de ocorrências de atendimento a demandas emergenciais e corretivas.

e. Consulta ao perfil e competência dos recursos alocados aos serviços contratados.

f. A coleta e acompanhamento do nível de satisfação do cliente em relação aos serviços contratados.

g. Base histórica com o comparativo entre estimativas e realizado de esforço, prazo, custo e níveis de serviço.

h. Banco de soluções (base de conhecimento on-line), com acesso via Internet/Extranet.

Além das funcionalidades retro indicadas, a ferramenta deverá oferecer ao Gestor do Contrato os seguintes indicadores mínimos de controle e de desempenho na execução dos serviços contratados:

a. Verificação, monitoração e controle do andamento de cada uma das demandas;
b. A quantidade propostas de alterações de requisitos, abertos, aprovados e incorporados;
c. A quantidade de marcos alcançados comparados com os previstos nos Planos de Projeto, visando controle do alcance e alinhamento dos cronogramas (*Baseline*). ;
d. Gráficos expositivos da Curva de Produtividade em Story Points por papel (recurso);
e. Gráficos expositivos da Curva de Produtividade em Story Points por tecnologia;
f. Relatórios e Gráficos, Mensais e Anuais, que exponham a evolução da quantidade de Horas Técnicas (HT) consumidas em todos os Serviços (papéis), divididas por Demanda.
g. Relatórios e Gráficos Mensais e Anuais que exponham a conversão das Horas Técnicas (HT) em custos consumidos em todos os Serviços (papéis), divididos por Demanda;
h. Tempo médio para realizar os planejamentos.
i. Tempo médio gasto para a elaboração de modelos de dados (tempo médio desprendido na elaboração de modelos de dados e possibilitar a evolução em questões como o dimensionamento dos serviços).
j. Cumprimento dos prazos acordados para efetuar manutenções evolutivas, corretivas e adaptativas nos sistemas.
k. Cumprimento dos prazos acordados para entrega dos artefatos e/ou sistemas de informação desenvolvidos.

5.5.18. Indicadores da experiência:

Além das qualificações requeridas para os recursos que exercerão cada papel previsto neste TdR, caberá a PROPONENTE que vencer o certame garantir, a qualquer tempo durante a execução do contrato, que possui as seguintes experiências:

5.5.18.1. Experiência em Construção de aplicações nas linguagens de programação:

5.5.18.1.1. .NET utilizando o framework 3.5 ou superior;

5.5.18.1.2. Java;

5.5.18.1.3. Sharepoint 2010 ou superior

5.5.18.1.4. Desenvolvimento na arquitetura WEB utilizando ASP com atividades de especificação, modelagem, desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas WEB, utilizando, Vbscript e Javascrip com acesso a banco de dados relacional

5.5.18.1.5. construção de aplicativo para Smartphones com Android 1.6 e iOS SDK 4.1 ou versões superiores

5.5.18.2. Experiência em Construção de aplicações utilizando metodologia de desenvolvimento ágil, SCRUM,

5.5.18.3. Experiência em especificação e documentação de aplicações por meio da UML 2.0

5.5.18.4. Experiência em Gestão de Projetos contemplando todo o ciclo de vida do desenvolvimento de software utilizando as melhores práticas de acordo com o PMBOK e em metodologia ágil SCRUM, com Implantação, configuração e manutenção do Microsoft Visual Studio Team Foundation Server 2010 ou superior.

5.5.18.5. Experiência em serviços de Modelagem de negócios e processos com levantamento e desenho dos fluxos do macro-processo até o nível de atividades, seguindo o padrão BPMN (Business Process Management Notation) da OMG (Object Management Group), atendendo aos itens abaixo:

5.5.18.5.1. Identificação dos responsáveis por cada atividade.

5.5.18.5.2. Identificação de interações com outros processos.

5.5.18.5.3. Identificação de oportunidades de melhoria no processo, em termos de aumento de eficiência, redução de tempos, melhoria de qualidade ou segurança do processo.

5.5.18.5.4. Identificação dos principais indicadores de gestão.

A CONTRATADA será cobrada durante a gestão do contrato por resultados consistentes com as experiências indicadas como necessárias.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1. Vigência

O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da assinatura do futuro contrato, com possibilidade de prorrogação desse prazo por períodos consecutivos, num total de 60 meses dependendo de recursos orçamentários e de manifestação prévia da CONTRATANTE.

6.2. Início da Execução do Contrato

Os serviços contratados terão início na razão mínima de 50% do montante de HTMP no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos e em 100% das HTMP em no máximo 40 (quarenta) dias corridos. Note-se que o desembolso se dá por serviço prestado, logo no período que anteceder a efetiva prestação de serviço, objeto deste Termo de Referência, não haverá desembolso financeiro.

O início da execução dos serviços está condicionado à apresentação, pela CONTRATADA, da relação dos recursos selecionados e alocados para o exercício de cada Papel dos Serviços especificados neste Termo de Referência com os respectivos comprovantes de qualificação técnica, observadas a Qualificação Técnica exigível na Prestação dos Serviços, conforme item 5.5.8. e seus subitens, acrescida da capacitação ofertada na Proposta Comercial.

A falta de apresentação dos documentos exigidos no parágrafo acima constituirá fato impeditivo para o início da execução dos serviços, gerado por culpa exclusiva da CONTRATADA, a qual estará sujeita às penalidades previstas no Contrato.

Na hipótese de atraso no início da execução dos serviços, pós a assinatura do contrato, por motivo injustificável, a CONTRATANTE aplicará as penalidades previstas em contrato e na legislação em vigor e em caso de não solução, adotará as ações administrativas de rescisão contratual.

6.3. Gestão da Execução dos Serviços

O acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e demais obrigações assumidas em Contrato serão exercidos por servidores públicos formalmente designados pela CONTRATANTE, os quais exercerão as funções de Fiscal do Contrato, conforme disposto no artigo 87 da Lei Federal nº. 8.666/93.

Caberá aos Fiscais do Contrato exercer o controle dos serviços executados, por meio de relatório de serviços e com a nota fiscal/fatura respectiva para fins de recebimento do objeto contratado, em conformidade com as disposições estabelecidas neste Termo de Referência, notadamente as indicadas no item 5.5.6.1 - Critérios de Controle do Consumo das Horas Técnicas – HT.

Todos os serviços, bem como os equipamentos empregados para execução deles, se submeterão à Política de Segurança da Informação em vigor na SMA.

Havendo rejeição, total ou parcial, dos serviços prestados, a CONTRATADA deverá proceder à respectiva retificação, observadas as condições deste Termo de Referência.

O recebimento, provisório ou definitivo, não excluirá e nem reduzirá a responsabilidade civil da CONTRATADA em face da inobservância das obrigações assumidas em Contrato, conforme disposto no artigo 73, § 2º, da Lei Federal nº. 8.666/93.

A CONTRATANTE somente pagará os serviços fixados nas OS e realizados em cada mês, apurados ao final destes, de acordo com os procedimentos de medição estabelecidos, não sendo devido o pagamento de quaisquer valores a título de franquia ou garantia de execução de valores mínimos.

A liberação de pagamento ocorrerá mediante a apresentação da prova de regularidade perante a Fazenda Federal e demais comprovantes fiscais em conjunto à apresentação dos seguintes documentos:

a) nota fiscal/fatura quantificando e detalhando os serviços;

b) relação nominal dos recursos humanos alocados, bem como cópia da folha de pagamento do mês anterior à execução do serviço e das guias de recolhimento de INSS e FGTS;

c) Extrato do PLANO DE ALOCAÇÃO DE PAPÉIS indicado no item 5.5.6.1 - Critérios de Controle do Consumo das Horas Técnicas nas demandas e OS do mês; e

d) Disponibilização de acesso dos indicadores do mês definidos no item 5.5.17.

6.4. Dos recursos técnicos alocados pela CONTRATADA

Em relação aos aspectos de segurança do ativo intelectual da SMA, a CONTRATADA estará compromissada a manter o sigilo no trato das informações manuseadas por todos aqueles que estejam alocados no desempenho dos serviços contratados.

Neste sentido será obrigatória a lavratura de Termo de Sigilo e de Responsabilidade, em cada recurso humano alocado no desempenho dos serviços contratados, em sintonia com a Política de Segurança da Informação em vigor.

Fica assim, terminantemente vedado o emprego do conhecimento obtido nos negócios do CONTRATANTE, bem como dos produtos de software gerados, para assessoria, suporte, desenvolvimento ou manutenção evolutiva a qualquer outra pessoa, física ou jurídica, que não seja a SMA.

A CONTRATADA deverá desempenhar os serviços contratados tendo pleno domínio sobre os processos internos que suprem o Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Sistemas de Informação, como também domínio dos produtos de software que estiverem em uso no SMA ou adquiridos ao longo do contrato.

Nenhum dos serviços contratados, isoladamente ou cumulativamente, poderá sofrer interrupção superior a 05 (cinco) dias úteis, em virtude da indisponibilidade dos recursos humanos alocados no desempenho dos serviços contratados. Nesta situação, é compromisso da CONTRATADA garantir o cumprimento das atividades previstas e seus respectivos cronogramas acordados por meio de OS. No caso do não cumprimento desta obrigação, a CONTRATADA poderá sofrer as sanções previstas em contrato.

Com o objetivo de garantir a qualidade e continuidade na prestação dos serviços, ficam estabelecidos os seguintes critérios referentes à reposição de recursos da CONTRATADA:

a. Não será considerada substituição, a reposição de recurso alocado em função de doença, férias ou outros motivos que ensejem em afastamento temporário do prestador, ou ainda por casos fortuitos ou força maior;
b. A CONTRATADA deve manter o nível de serviço, responsabilizando-se por suprir falta de pessoal mesmo em razão de doença, férias ou outros motivos que ensejem em afastamento temporário do prestador.
c. Caso o recurso seja considerado inapto para a prestação dos serviços, e após 02 (duas) notificações da SMA à CONTRATADA, o mesmo deverá ser substituído no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis;

O não cumprimento dos critérios acima implicará na aplicação das sanções administrativas definidas no contrato

A CONTRATADA só poderá faturar as Horas Técnicas (HT) de acordo com o que foi acordado e previsto no Plano de Alocação de Papéis (item 5.4.6.1 - Critérios de Controle do Consumo das Horas Técnicas – HT deste Termo de Referência) consignadas na OS, tendo como exceção a esta regra o disposto no item 5.5.3 - Homologação dos Produtos.

6.5. Visita Técnica Facultativa

O ambiente computacional da SMA estará disponível para a visita dos técnicos da PROPONENTE interessada em conhecer:

1) a configuração básica, a distribuição e outros dados relevantes acerca dos recursos computacionais (hardware e software) instalados no ambiente computacional da SMA ou em Data Centers;

2) o fluxo operacional que suporta o Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Sistemas em vigor e, por fim;

3) as características arquiteturais empregadas nos Sistemas de Informação existentes.

Caso a PROPONENTE deseje realizar uma visita, esta deverá ser feita nas seguintes condições:

a. Ser agendada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, até no máximo 01(um) dia anterior à data de entrega da Proposta Comercial, por meio dos telefones 11-3133-3233 com Igor Alexandre Roque Gouvea – Assessor do GSTIC da SMA, igorgouvea@sp.gov.br.

b. O acesso ao ambiente computacional estará restrito aos dias de expediente, no horário das 10h00min às 16h00min, na Av. Professor Frederico Hermann Jr., 345 Prédio 1, 5º andar, Gabinete. Pinheiros - São Paulo - SP - CEP: 05459-900, mediante agendamento prévio.

A PROPONENTE que optar por não realizar visita técnica, não poderá alegar desconhecimento das condições de execução.

6.6. Outros Esclarecimentos

Todos os esclarecimentos relativos a este Termo de Referência serão prestados pelo Pregoeiro e sua Equipe de apoio e pelo GSTIC/SMA, mediante consulta por escrito, protocolada nos dias e horários de expediente, das 09h00min às 17h00min, ou remetida via e-mail para licitacoes@ambiente.sp.gov.br.

São Paulo, 20 de junho de 2014

MARCOS MUNGO

Gestor do Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

APÊNDICE A

Modelo de Termo de Confidencialidade

Serviços de Desenvolvimento e Manutenção de Software e Sistemas de Informação
Termo de Confidencialidade

1. Comprometo-me a cumprir rigorosamente as normas regulamentares sobre a utilização dos meios e infraestrutura e as diretrizes estipuladas pela Secretaria do Meio Ambiente.

2. Comprometo-me a manter a confidencialidade em relação a toda a documentação e toda a informação obtida nas atividades exercidas no, ou de qualquer pessoa física ou jurídica vinculada de alguma forma a Secretaria do Meio Ambiente, concordando em:

2.1.não divulgar a qualquer pessoa, que não esteja expressamente autorizada, o conteúdo de qualquer informação;

2.2. não permitir, a qualquer pessoa, o manuseio de qualquer documentação física ou eletrônica que componha ou tenha resultado de atividades da Secretaria do Meio Ambiente, sem a devida autorização;

2.3. não explorar, em benefício próprio ou de outras pessoas, informações e documentos adquiridos por meio da participação em atividades da Secretaria do Meio Ambiente.

3. Estou ciente também de que a Secretaria do Meio Ambiente se reserva o direito de monitorar e auditar quaisquer atividades que envolvam estas informações.

4. Estou ciente de que os termos contidos neste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE se estendem por tempo indeterminado, independente da quebra do vínculo profissional com a Secretaria do Meio Ambiente.

São Paulo, de de 2014.

Nome:

RG:

CPF:

Assinatura:

APÊNDICE B

Configuração Mínima de Equipamentos

ITEM	CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS
1	Notebook	Bom desempenho e bateria de longa duração (bateria com 6600 mAh - 9 células) acompanhado de cabo de segurança para fixação em mesa de trabalho e com mouse, teclado e monitor adicional.
	Configuração do Equipamento A) Processador	A configuração proposta deve comprovar desempenho Por meio do índice de desempenho medido pelo software BAPCO Sysmark 2007 Preview, conforme procedimentos de mensuração de desempenho obtendo a seguinte pontuação: Sysmark 2007 Preview Rating igual ou superior a 180
	B) Tamanho da memória RAM	08 Gigabytes DDR3 1333MHz ou superior
	C) Memória da Placa de Vídeo	512 Megabaytes dedicado integrado, resolução externa mínima VGA de 2048x1536
	D) Teclado	Padrão ABNT II + externo padrão ABNT II USB
	E) Tipo de Display (tela)	Tela LED WXGA (1366x768) com antirreflexo
	F) Tamanho de Display (tela)	Mínimo de 14 polegadas Máximo de 17 polegadas
	G) Mouse	Tipo Touchpad + externo USB
	H) Bateria	Tipo recarregável Lithium Ion 09 (nove) células
	I) Disco rigido	500 Gigabytes de capacidade – SATA 7200 rpm, ou superior Possuir sensor de queda livre para evitar danos
	J) Drive Óptico	Gravador de DVD-RW/CD-RW
	K) Monitor Externo	Monitor LED externo 22 polegadas ou superior Resolução1600x900 60 Hz Contraste de 5.000.000:1 Brilho 250 cd/m2 Tempo de Resposta de 5ms Conexão D-Sub/DVI
2	INTERFACES A) Interfaces USB	04 (quatro) USB 2.0 compatível com 1.1 devendo ser 01 (uma) USB/eSata combo integradas à placa principal
	B) Interface de Vídeo (conector para vídeo externo)	Externo ao gabinete Padrão VGA e HDMI sendo aceita uma entrada modelo “display port para o HDMI, desde que acompanhado do respectivo adaptador
	C) Interface de Rede Local	01 (uma) RJ 45 10/100/1000 Mbps – auto – sense e suporte a modo full-duplex PCI integrada a placa principal
	D) Controlador de áudio	Com 02 (dois) canais de saída
	E) Áudio	02 (dois) autofalantes estéreo internos
	F) Microfone	01 (um) interno
	G) Leitor múltiplo de Cartão	Tipo 6 in 1

	H) Interface Bluetooh	01 (uma) v3.0 integrado (antena interna) Chave liga /desliga
	I) Interface Wi-Fi (wireless)	01 (uma) Modo de transmissão 802.11 b/g/n Antena interna Chave liga/desliga
3	Fonte de Alimentação / Carregamento da Bateria	Externa ao gabinete Bivolt com ajuste automático de tensão e cabo com plug de 3 pinos com adaptador para 2 pinos
4	Softwares A)	BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados por meio de atestados fornecidos pelo fabricante, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas A BIOS deve possuir o número de série do equipamento
	B)	O equipamento deverá ser fornecido com 01(uma) licença do sistema operacional MS Windows 7 professional edition 64 bits versão português do Brasil Deverá ser entregue licença OEM Licença tipo OEM em português do Brasil
	C)	O equipamento deverá ser fornecido com 01(uma) licença do pacote MS Office 2010 ou mais recente – ou software com total compatibilidade ao indicado

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

CLI

Checklist de Implantação

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Identificação do PIM associado	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área	**Solicitante**
Product Owner – PO	**Scrum Master**
PIM – Plano de Implantação relacionado	

1. Itens a serem checados

[Informar os itens a serem checados no planejamento e durante a execução da implantação.Considerar as informações deste checklist para elaboração do PIM – Plano de Implantação. Utilizar o campo Observações para registrar as informações necessárias ou qualquer comentário relacionado ao item a ser checado.]

Seq.	Itens a serem checados	S/N	Observações
1.	**Fontes**		
1.1.	A versão dos fontes está estável?		
1.2.	É necessário merge com o branch Main? Se sim, foi realizado?		
1.3.	Os fontes foram compilados com a configuração correta da plataforma utilizada (exemplo x64)?		
1.4.	As boas práticas de compilaçãoforam aplicadas?		
2.	**Banco de Dados**		
2.1.	Os endereços de conexão com o banco de dados estão especificados?		
2.2.	Há manutenção no banco de dados? Se sim, os scripts necessários foram gerados?		
2.3.	Os usuários de banco de dados utilizados pela aplicação possuem as permissões necessárias?		
2.4.	As queries da aplicação estão com o comando NOLOCK?		
3.	**Serviço**		
3.1.	A aplicação utiliza serviços? Se sim, especificar quais no campo observações e responder aos itens a seguir.		
3.2.	O acesso a endereços e portas dos serviços foram validados?		
3.3.	É necessário algum usuário específico para acessar o serviço? Se sim, foi configurado?		
3.4.	Os servidores onde os serviços serão publicados possuem acesso a este endereço?		
4.	**Log**		
4.1.	É necessária alguma configuração de log?		
4.2.	A aplicação necessita permissão para gerar o log? Se sim, a permissão está configurada?		
5.	**Config**		

Seq.	Itens a serem checados	S/N	Observações
5.1.	É necessária a inclusão de novas configurações?		
5.2.	É necessária alguma alteração nas configurações existentes?		
6.	**Arquitetura**		
6.1.	A aplicação é Web? Se sim, foi desenvolvida utilizando as camadas de serviço?		
6.2.	Os objetos estão sendo desalocados imediatamente após o uso?		
7.	**Ambiente**		
7.1.	O ambiente que será utilizado pela aplicação está instalado e diponível?		
7.2.	É necessária a instalação ou atualização de algum componente no servidor (por ex.: framework, plug-ins etc)?		
7.3.	Foi considerado ambiente de alta disponibilidade e ou balanceamento?		
8.	**MS – Módulo de Segurança**		
8.1.	O Sistema será acessado pelo MS – Módulo de Segurança? Se sim, responder aos itens a seguir.		
8.2.	É necessário cadastrar parâmetros de sistemas, subsistemas, rotinas ou operações?		
8.3.	É necessário conceder permissão no MS para os usuários que utilizarão as funcionalidades?		
9.	**Integração**		
9.1.	Há integração com outros sistemas? Se sim, especificar quais no campo observações e responder aos itens a seguir.		
9.2.	As configurações necessárias foram verificadas?		
9.3.	A ordem de publicação dos sistemas está definida?		
10.	**Testes**		
10.1.	Foram realizados os testes funcionais?		
10.2.	É necessário realizar testes de desempenho (stress)? Se sim, foram realizados?		
10.3.	Foi realizada homologação pelo usuário?		
10.4.	É necessário realizar testes em algum ambiente específico (ex. Load Balance, Internet)? Se sim, foram realizados?		
10.5.	A implantação será em ambiente de homologação? Se sim, é necessário realizar carga de dados para gerar massa de testes?		
10.6.	As evidëncias de todos os testes mencionados acima estão armazenadas?		
11.	**Plano de Recuperação e Backup**		
11.1.	O plano de backup e restauração (rollback) do ambiente está definido? Foram previstas ações necessárias para banco de dados, aplicativos, arquivos, configurações etc?		
12.	**Alinhamento**		
12.1.	Haverá impacto ou indisponibilidade em outros serviços ou sistemas críticos? Se sim, houve alinhamento com com o cliente?		
12.2.	Os riscos da implantação estão mapeados e alinhados com o cliente?		
12.3.	A estratégia de implantação foi mapeada e alinhada		

Seq.	Itens a serem checados	S/N	Observações
	com com o cliente?		
12.4.	Há um horário definido para início e término da execução da mudança?		
12.5.	Os envolvidos na mudança (banco de dados, arquitetura, desenvolvedores, produção, gestores etc) estão alinhados com a implantação?		

2. Outras Considerações

[Utilizar esta seção para incluir outras considerações que não estejam relacionadas aos itens acima, mas que sejam importantes para o processo de planejamento ou execução da implantação.]

CLT

Checklist de Teste

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Informações do Projeto	
Nome do Projeto	
Release	**Sprint**
Item de Backlog	

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

Item	**Verificações**	**Item Checado (S/N)**
1	O tamanho do campo está de acordo com o tamanho definido na tabela? O campo da página ou tela deverá permitir somente a digitação da quantidade de caracteres correspondente ao tamanho do campo. Exemplo, se o campo Nome na tabela foi definido character de 30 não permitir a digitação de mais de 30 caracteres.	
2	Os campos numéricos aceitam somente número?	
3	Os campos numéricos e alfanuméricos aceitam caracteres especiais (exemplos:! @ # $ % ¨ * ( ) _ + < > : ? , . ; /) na inclusão ou alteração?	
4	Os campos (ex: Data, RG e CPF) que utilizam formatação estão com a máscara e validação correta? E dígito verificador ?	
5	O campo data está aceitando letra? A máscara está correta?	
6	Os campos numéricos e alfanuméricos estão permitindo gravar brancos (utilização da barra de espaço)?	
7	O campo data está permitindo gravar data inconsistente: dia > 31, mês > 12, ano maior que ano atual?	
8	A ortografia está correta em todo sistema?	
9	O tipo de fonte, tamanho e formato do texto estão corretos em todo o sistema?	
10	O layout da página, tela ou relatório está de acordo com o protótipo aprovado?	
11	O foco do cursor está no 1º campo digitável da tela?	
12	Existe um padrão para todas as telas do sistema. Está sendo utilizado esse padrão?	
13	Está sendo utilizado um padrão para botões? Todos os botões estão dentro do padrão?	
14	A navegação do procedimento está de acordo com o solicitado?	

Item	Verificações	Item Checado (S/N)
15	A navegação através da tecla TAB está sendo realizada?	
16	Em caso de Consultas e Relatórios a quantidade de registros por página (paginação) está de acordo com o protótipo aprovado?	
17	Os links existentes estão chamando as funcionalidades corretas?	
18	Está sendo enviado valor para os campos definidos como Not Null na tabela (Campos obrigatórios)?	
19	A conexão aberta está sendo fechada?	
20	Em caso do sistema acessar um componente externo, a versão está correta?	
21	Na consulta os dados estão exibidos corretamente?	
22	O sistema permite cadastrar dados repetidos (duplicidade)?	
23	O sistema permite alterar ou excluir registros com dependências (item que tenha outros itens associados)?	
24	Os dados não pertencentes exclusivamente ao sistema estão protegidos de atualização?	
25	Está sendo utilizado um padrão para mensagem? Todas as mensagens estão dentro do padrão?	
26	O sistema está exibindo mensagem de confirmação de exclusão quando é acionado o botão Excluir ou Eliminar?	
27	O sistema está exibindo mensagem de alerta para todos os campos obrigatórios da tela (utilizar o botão Salvar ou Confirmar sem preencher os campos obrigatórios da tela)?	
28	As mensagens de retorno estão sendo tratadas no projeto?	
29	O sistema web exibe mensagem quando expira o tempo de inatividade (sessão inválida)?	
30	A conexão com banco de dados está sendo feito de acordo com as regras do cliente (ODBC)?	
31	Está correta a performance no banco de dados (índice)?	
32	O projeto (sistemas) está apontando para o ambiente (banco de dados) correto?	
33	As principais funcionalidades (ex: inclusão, alteração, exclusão e consulta) do sistema estão sendo realizadas? Estão de acordo com o que foi solicitado.	
34	O help on line (ajuda) do sistema está disponível em todas as telas?	
35	O sistema está preparado para multiusuário?	
36	O tempo de execução da aplicação Web no servidor está obedecendo o padrão mínimo de 20 minutos, para exibir mensagem de time out?	
37	O código fonte está comentado?	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

DCL

Diagrama de Classe

<Nome do Sistema>

Versão 1.0

Índice

1. **Objetivo** **3**
2. **Diagrama de Classes (Exemplo)** **3**
3. **Detalhe das Classes** **4**

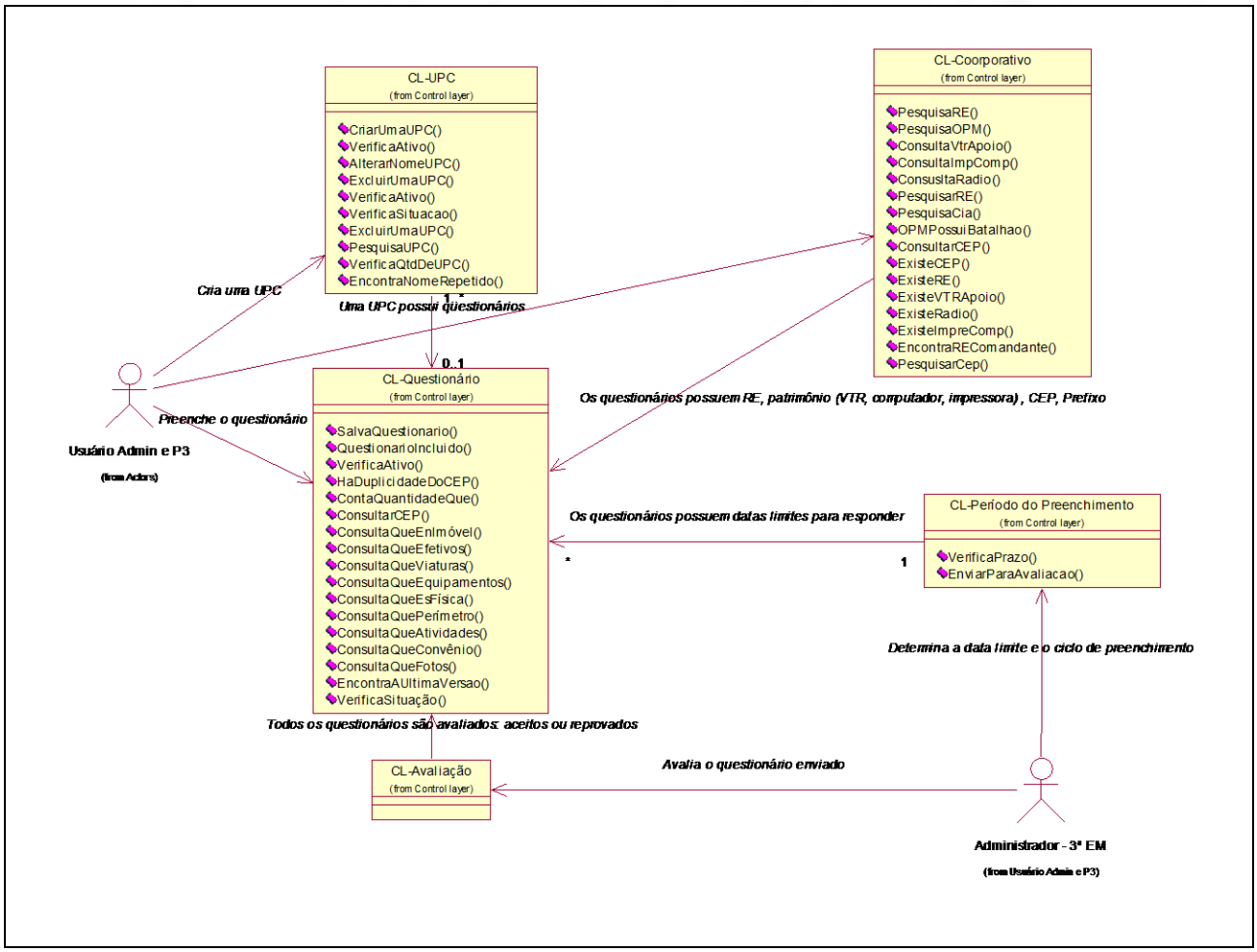
Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área	**Solicitante**
Gerente de Portfólio - GP	**Product Owner – PO**

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

1. Objetivo

Demonstrar a relação estática que há entre as classes do sistema.

2. Diagrama de Classes (Exemplo)



[Cole aqui o digrama de classes.]

3. Detalhe das Classes

[Detalhe, seguindo padrão abaixo, as classes listadas no item anterior].

Classe: [nome na classe]
[Descrição]
Atributos
Modificadores nenhum modificador Tipo String Valor Inicial = ""

Métodos
Retorno String
Modificadores nenhum modificador
Descrição do método
Valor Inicial = ""

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

DSQ

Diagrama de Seqüência

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Índice

1. Objetivo 3
2. Diagrama de Seqüência 3
2.1 <Nome do Diagrama de Seqüência> 3

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área	**Solicitante**
Gerente de Portfólio - GP	**Product Owner – PO**

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

1. Objetivo

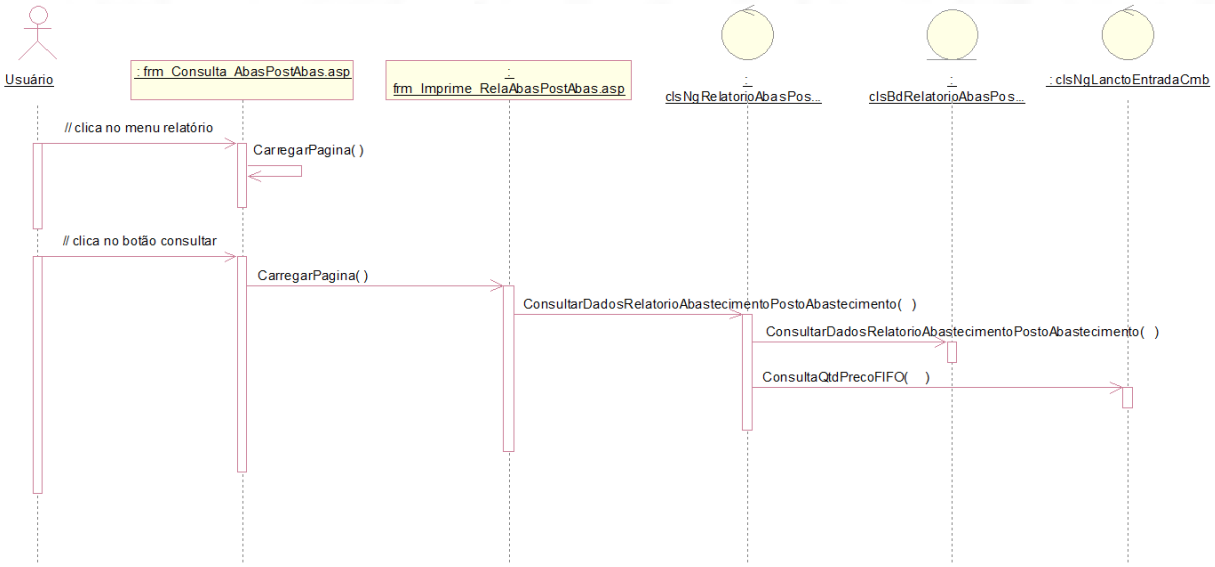
[Descreva o objetivo deste documento]

2. Diagrama de Seqüência

[Na maioria dos casos, usamos um diagrama de seqüência para ilustrar as realizações dos Diagramas de Casos de Uso, isto é, para mostrar como os objetos interagem para executar o comportamento total ou parcial de um caso de uso. Um ou mais diagramas de seqüência podem ilustrar as interações de objetos que constituem um caso de uso. Uma organização típica deve ter um diagrama de seqüência para o fluxo principal de eventos e um diagrama de seqüência para cada subfluxo independente do caso de uso. Os diagramas de seqüência são muito importantes para designers porque eles esclarecem os papéis dos objetos em um fluxo e, portanto, fornecem entrada básica para determinar responsabilidades de classe e interfaces.]

2.1<Nome do Diagrama de Seqüência>

[ex: Relatório de Abastecimento por Posto de Abastecimento]


Usuário
: frm_Consulta_AbasPostAbas.asp
: frm_Imprime_RelaAbasPostAbas.asp
: clsNgRelatorioAbasPos...
: clsBdRelatorioAbasPos...
: clsNgLanctoEntradaCmb
// clica no menu relatório
CarregarPagina( )
// clica no botão consultar
CarregarPagina( )
ConsultarDadosRelatorioAbastecimentoPostoAbastecimento( )
ConsultarDadosRelatorioAbastecimentoPostoAbastecimento( )
ConsultaQtdPrecoFIFO( )

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

DVS

Documento de Visão do Sistema

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Índice

1. Objetivo 3
1.1 Documento 3
1.2 Sistema 3
2. Áreas Afetadas 3
3. Processos Afetados 3
4. Visão da Situação Atual 3
5. Visão do Sistema 4
5.1 Características do Sistema Proposto 4
5.2 Ambiente Alvo 4
5.3 Usuários do Sistema 4
6. Visão da Dependência entre Sistemas 4
7. Análise de Impacto 5
8. Escopo 5
8.1 Diagrama de casos de uso – Visão Macro 5
8.2 Requisitos Não-Funcionais 5
8.3 Requisitos de Documentação [opcional] 6
8.4 Manual do Usuário [opcional] 6
8.5 Ajuda On-line [opcional] 6
8.6 Guia de Instalação e de Configuração e Arquivo Leiame 7
8.7 Restrições de Escopo 7
9. Premissas 7
10. Observações 7
11. Contatos e Responsabilidades 7

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área GESPOL	**Solicitante**
Gerente de Portfólio - GP	**Product Owner – PO**

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

1. Objetivo

[Descreva o objetivo deste documento e do sistema]

1.1 Documento

[Este documento tem como objetivo definir em alto nível, as necessidades e características do sistema <Nome do Sistema>, bem como os impactos previstos e restrições.]

1.2 Sistema

[Descrever os objetivos do Sistema, o que se propõe]

2. Áreas Afetadas

[Indicar a área de negócio afetada pelo sistema.]

3. Processos Afetados

[Indicar os processos afetados pelo sistema.]

4. Visão da Situação Atual

Esta seção descreve a situação atual do negócio do cliente e o impacto que a nova solução irá prover.

[Forneça uma descrição resumindo da situação atual que está sendo resolvida pelo projeto. Nesta seção são descritos, em linhas gerais, os objetivos do sistema, comunicando o propósito da aplicação e a importância do projeto para todas as pessoas envolvidas e para a organização.]

[Deve-se utilizar o tempo presente para falar do problema atual e tempo futuro para falar da situação do negócio do cliente quando a nova solução for implantada.]

[Utilizar uma tabela para cada problema encontrado. 1 ou +.]

A situação atual é:	O sistema [NomeSistema] não está atendendo a necessidade no que compete a geração dos relatórios...
Que afeta...	A correta análise e acompanhamento das ocorrências...
O impacto disto é...	Impacta na prevenção efetiva da principais ocorrências...
Uma solução seria	Desenvolver a funcionalidade....

5. Visão do Sistema

5.1 Características do Sistema Proposto

[Forneça uma lista das características relevantes do sistema.]

5.2 Ambiente Alvo

[Liste com detalhes os padrões aplicáveis, os requisitos de hardware ou de plataforma, os requisitos de desempenho e os requisitos ambientais].

5.3 Usuários do Sistema

[Descrição dos papéis de todos os usuários e respectivas responsabilidades]

Papel	Responsabilidades	Superior Imediato

6. Visão da Dependência entre Sistemas

[Indicar a dependência entre o sistema a ser desenvolvido e outros sistemas.]

7. Análise de Impacto

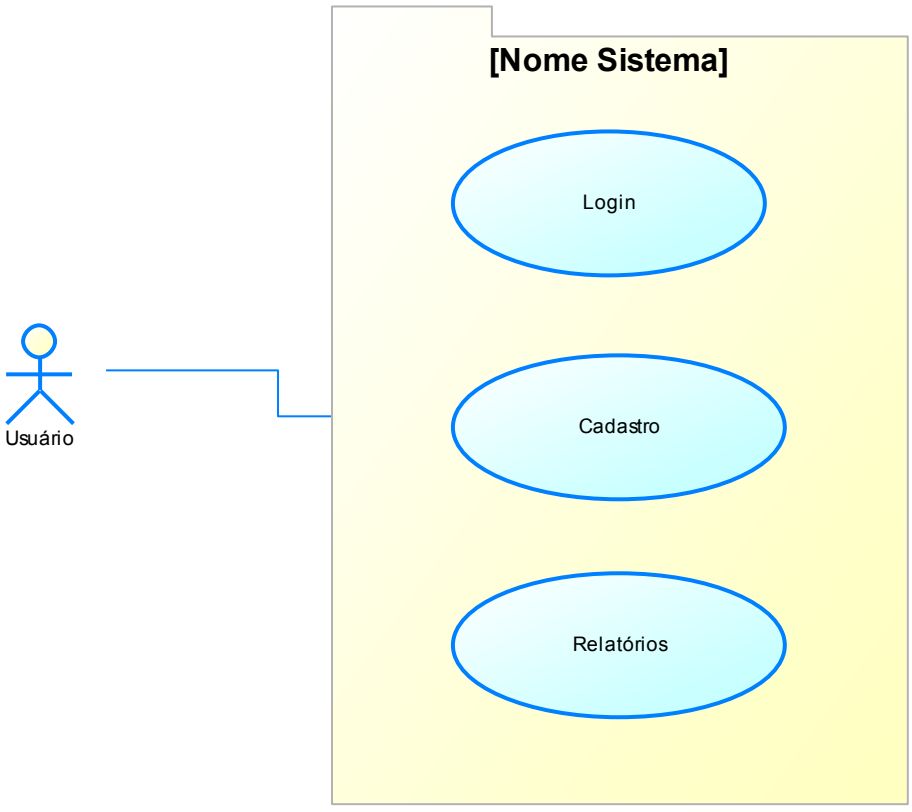
[Apresentar a análise de impacto nos seguintes aspectos, Cultural, Regulatório,Processual, Infraestrutura local ,necessária para operar o sistema.]

8. Escopo

[Esta seção fornece uma visão macro do escopo do projeto. Indicando quais serão os requisitos funcionais expressos em forma de caso de uso essencial, os requisitos Não-funcionais, os requisitos de documentação, o manual do usuários, a Ajuda On-Line, o guia de instalação e de configuração e as restrições de escopo.]

8.1 Diagrama de casos de uso – Visão Macro

Os Casos de Uso descrevem o processo em termos da sua motivação e de suas atividades essenciais. São expressos de tal forma que são independentes dos detalhes da tecnologia e da implementação, especialmente aquelas que estão relacionadas com a interface do usuário.



8.2 Requisitos Não-Funcionais

***[Tipos de Requisitos Não-Funcionais – RNF]**:*

- ***Usabilidade*** *- Requisitos relacionados à usabilidade da solução (por exemplo: requisitos de interface).*

- ***Hardware e Software*** *- Requisitos do sistema necessários para suportar o aplicativo. Entre eles, poderão estar incluídos os sistemas operacionais, as plataformas de rede suportados, configurações e softwares passíveis de integração.*

- ***Desempenho*** *- Requisitos de desempenho. Os problemas de desempenho podem abranger itens como fatores de carga do usuário, largura de banda ou capacidade de comunicação, taxa de transferência, precisão e confiabilidade ou tempos de resposta em uma série de condições de carregamento.*

- ***Ambientais*** *- Requisitos ambientais quando necessário. Para aplicativos de software, os fatores ambientais podem incluir condições de uso, ambiente do usuário, disponibilidade de recursos, problemas de manutenção, e recuperação e tratamento de erros.*

- ***Suportabilidade*** *- Requisitos não-funcionais associados à suportabilidade ou manutenibilidade do sistema.*

- ***Segurança*** *- Requisitos não-funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados da aplicação.*

- ***Implantação*** *- Requisitos não-funcionais associados à implantação da solução.*

- ***Padrões*** *- Requisitos não-funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pela aplicação ou pelo seu processo de desenvolvimento.]*

8.3 Requisitos de Documentação [opcional]

[Esta seção descreve a documentação que deverá ser desenvolvida para suportar a implantação bem-sucedida de aplicativos. Utilizar apenas o campo relacionado à documentação que será entregue.]

8.4 Manual do Usuário [opcional]

[Descreva a finalidade e o conteúdo do Manual do Usuário. Discuta questões como o tamanho desejado, o nível de detalhamento, a necessidade de um índice, o uso de um glossário de termos, estratégia de tutorial versus de manual de referência etc. As restrições de formatação e de impressão também deverão ser identificadas.]

8.5 Ajuda On-line [opcional]

[Muitos aplicativos fornecem um sistema de ajuda on-line para auxiliar o usuário. A natureza desses sistemas é exclusiva do desenvolvimento do aplicativo já que eles combinam aspectos de programação (hyperlinks etc) com aspectos de escrita técnica como, por exemplo, organização e apresentação. Muitos perceberam que o desenvolvimento de um sistema de ajuda on-line é um projeto que está contido em outro projeto, beneficiando-se do gerenciamento adiantado do escopo e da atividade de planejamento.]

8.6 Guia de Instalação e de Configuração e Arquivo Leiame

[Um documento que inclua instruções de instalação e diretrizes de configuração é importante para se oferecer uma solução completa. Além disso, um arquivo Leiame é normalmente incluído como um componente padrão. O arquivo Leiame poderá incluir uma seção "O Que Há de Novo Neste Release" e uma discussão dos problemas de compatibilidade em relação aos releases anteriores. A maior parte dos usuários também considera desejável que o arquivo Leiame documente erros e soluções conhecidos.]

8.7 Restrições de Escopo

[Utilize esta seção para descrever o que está fora do escopo do projeto, evitando assim possíveis solicitações que impactem no prazo ou custo do sistema.]

9. Premissas

[Mencione as premissas a serem consideradas no projeto.]

10. Observações

[Descreva nesta seção informações adicionais que devem ser observadas.]

11. Contatos e Responsabilidades

[Relacione as pessoas envolvidas no processo e suas responsabilidades.]

Nome	Responsabilidades	E-mail	Telefone

Aprovação

Nome do Aprovador			
E-mail	**Telefone**		
Data	**Aprovado por E-mail**	**( ) Sim**	**( ) Não**
Assinatura do Aprovador (caso a aprovação não seja por e-mail)			

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

EUC

Especificação de Use Case

<Nome do Sistema>

<Nome do Projeto>

Versão V1.0

Índice

1 Objetivo 3
1.1 Visão Geral do Documento 3
2 Caso de Uso 3
3 Descrição de Atores 4
4 Especificação de caso de uso 4
4.1 Efetuar Login/Logoff – UC001 4
4.2 [Caso de Uso 2] – UC002 5

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área	**Solicitante**
Gerente de Portfólio - GP	**Product Owner – PO**

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

1 Objetivo

O objetivo desse documento de Especificação de Casos de Uso é fornecer a descrição dos requisitos funcionais, que indicam o que o sistema deverá ser capaz de realizar. Este documento pode representar o detalhamento de um caso de uso essencial, identificado no documento de visão.

1.1 Visão Geral do Documento

Além desta seção objetiva, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

- **Caso de Uso:** contém para cada caso de uso sua prioridade, nome e descrição.
- **Descrição dos Atores:** contém a descrição dos atores dos casos de uso do documento.
- **Especificação de Casos de Uso:** representação gráfica dos casos de uso e as respectivas propriedades de texto do caso de uso.

2 Caso de Uso

Número	Prioridade	Nome do Caso de Uso	Descrição
UC001	<Essencial / Importante / Desejável>		
UC002			

Prioridade:
Essencial: Requisitos que precisam ser implementados, pelo qual o sistema necessita para seu funcionamento.
Importante: Requisitos importantes que devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

Desejável: Requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema.O sistema pode trabalhar de forma normal sem o mesmo. Normalmente são implementados em versões posteriores e/ou atualizações do sistema.

3 Descrição de Atores

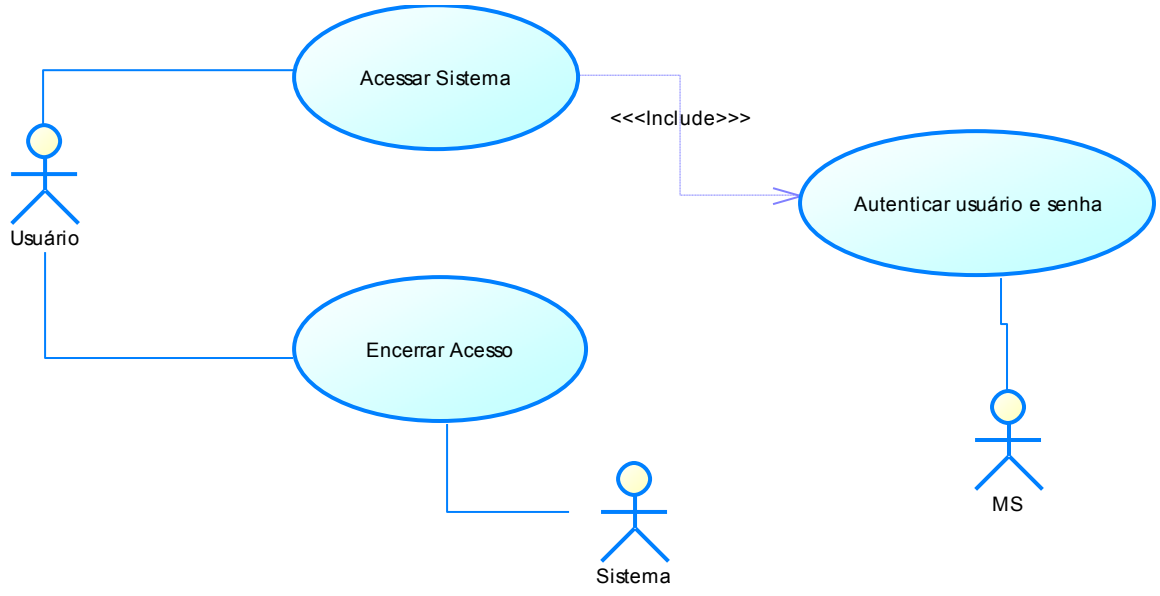
[Enumere e descreva os atores atuantes no caso de uso.]
[Faça, para cada ator, uma descrição detalhada, deixando claro as diferenças existentes entre eles.
É muito importante que, antes de iniciar o desenvolvimento, o programador tenha conhecimento dos diferentes tipos de atores que o caso de uso possui e como ele se comporta para cada ator]

Seq.	Ator	Descrição
01	Atendimento	Responsável pela XXXXXXXXX
02	Suporte	Responsável pela XXXXXXXXXX

4 Especificação de caso de uso

4.1 Efetuar Login/Logoff – UC001

<Cole aqui o diagrama de caso de uso>



DESCRIÇÃO

[Descrever textualmente a especificação do caso de uso, contendo: Descrição sucinta da funcionalidade, pré-condições, fluxo básico e alternativo e pós-condições]

1. **Descrição Sucinta da Funcionalidade do Sistema ou Caso de Uso**
   Esta funcionalidade tem como objetivo controlar o acesso ao sistema.

2. **Pré Condições**

2.1. **Credenciais válidas**
O usuário deverá possuir um usuário e senha válidos.

3. Descrição da Funcionalidade do Sistema ou Caso de Uso

3.1. **Fluxo Básico**

3.1.1. A funcionalidade inicia quando o usuário acessa a página de login do sistema
3.1.2. O usuário informa seu login e senha
3.1.3. O sistema verifica se o login e senha são válidos através do módulo de segurança MS
3.1.4. O sistema apresenta a página de login para o usuário

3.2. **Fluxos Alternativos**

3.2.1. **Usuário e/ou senha inválidos**
No passo 3.1.3 do Fluxo Básico, o MS verifica que a senha ou o login do usuário não estão corretos.

3.2.1.1. Sistema apresenta mensagem: “Usuário e/ou senha inválidos”
3.2.1.2. Usuário clica no botão OK da mensagem
3.2.1.3. O sistema retorna ao passo 3.1.1 do Fluxo básico

4. Pós Condições

4.1. **Sistema aguarda ação do usuário**
O sistema apresentará a tela inicial do sistema com as opções de menu.

4.2 [Caso de Uso 2] – UC002

<Cole aqui o diagrama de caso de uso>

DESCRIÇÃO

[Descrever textualmente a especificação do caso de uso, contendo: Descrição sucinta da funcionalidade, pré-condições, fluxo básico e alternativo e pós-condições]

1. Descrição Sucinta da Funcionalidade do Sistema ou Caso de Uso
Esta funcionalidade tem como objetivo...

2. Pré Condições

2.1. **xxxxxxxx**
O usuário deverá ....

3. Descrição da Funcionalidade do Sistema ou Caso de Uso

3.1. **Fluxo Básico**

3.1.1. A funcionalidade inicia quando .....
3.1.2. xxxxxxx
3.1.3. xxxxxxx
3.1.4. xxxxxxx

3.2. **Fluxos Alternativos**

3.2.1. **Xxxxxxxxx**
xxxxxxxxx.

3.2.1.1. xxxxxx
3.2.1.2. xxxxxx
3.2.1.3. xxxxxx

4. Pós Condições

4.1. **Xxxxxxxxx**
xxxxxxx

Aprovação			
Nome do Aprovador			
E-mail	**Telefone**		
Data	**Aprovado por E-mail**	**( ) Sim**	**( ) Não**
Assinatura do Aprovador (caso a aprovação não seja por e-mail)			

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

MAS

Modelo de Arquitetura de Sistemas

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

ÍNDICE

1. Objetivo 3
2. Solução Tecnológica 3
2.1 Topologia 3
2.2 Modelo de Aplicação 5
2.3 Ambiente do Usuário 6
2.4 Servidores 6
2.5 Outros Recursos 6
3. Aprovações 6

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	
Área GESPOL	**Solicitante**
Gerente de Portfólio - GP	**Product Owner - PO**

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

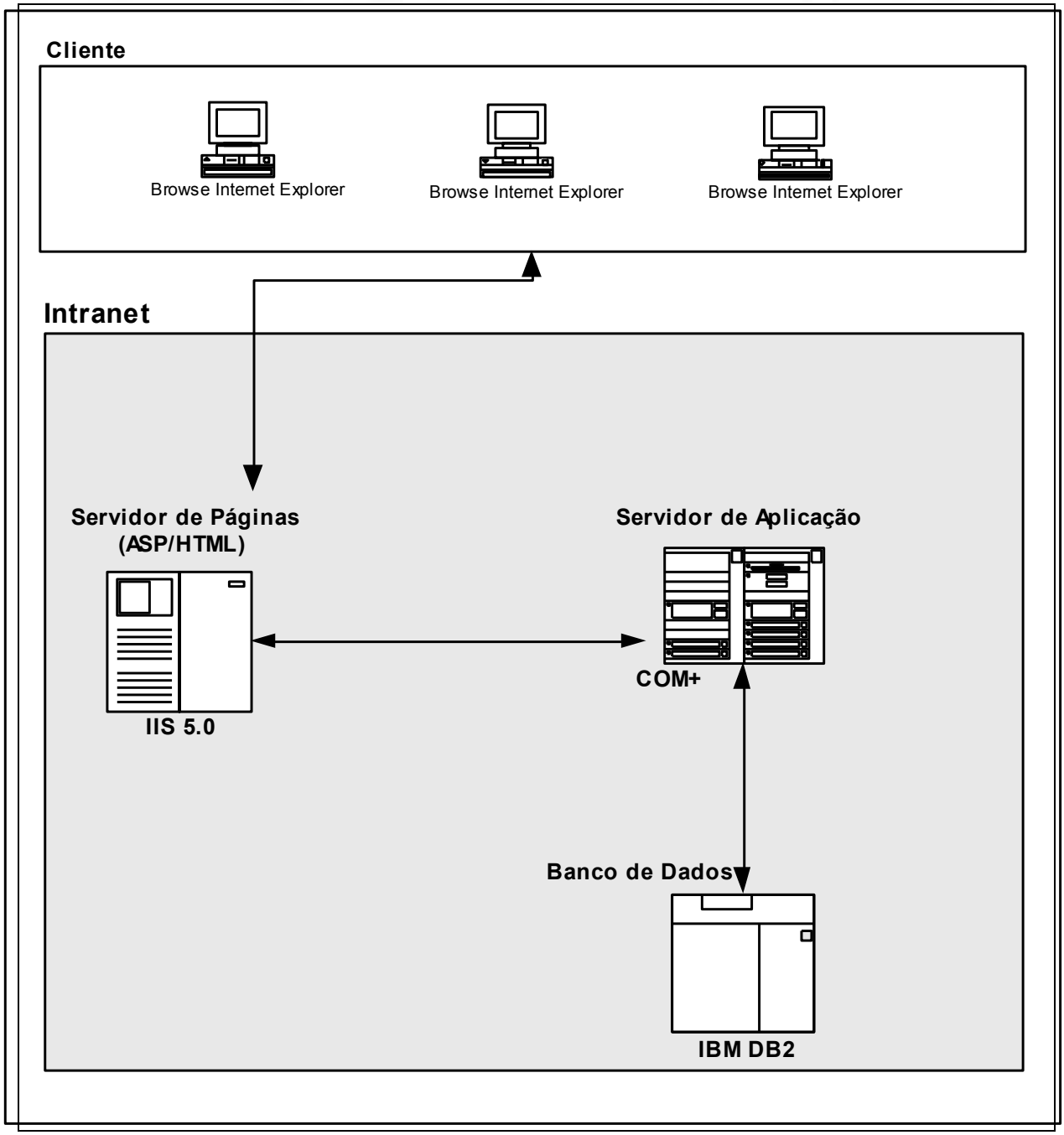
1. Objetivo

Este documento tem como objetivo apresentar o Modelo de Arquitetura definido para o Sistema <Nome do Sistema>.

2. Solução Tecnológica

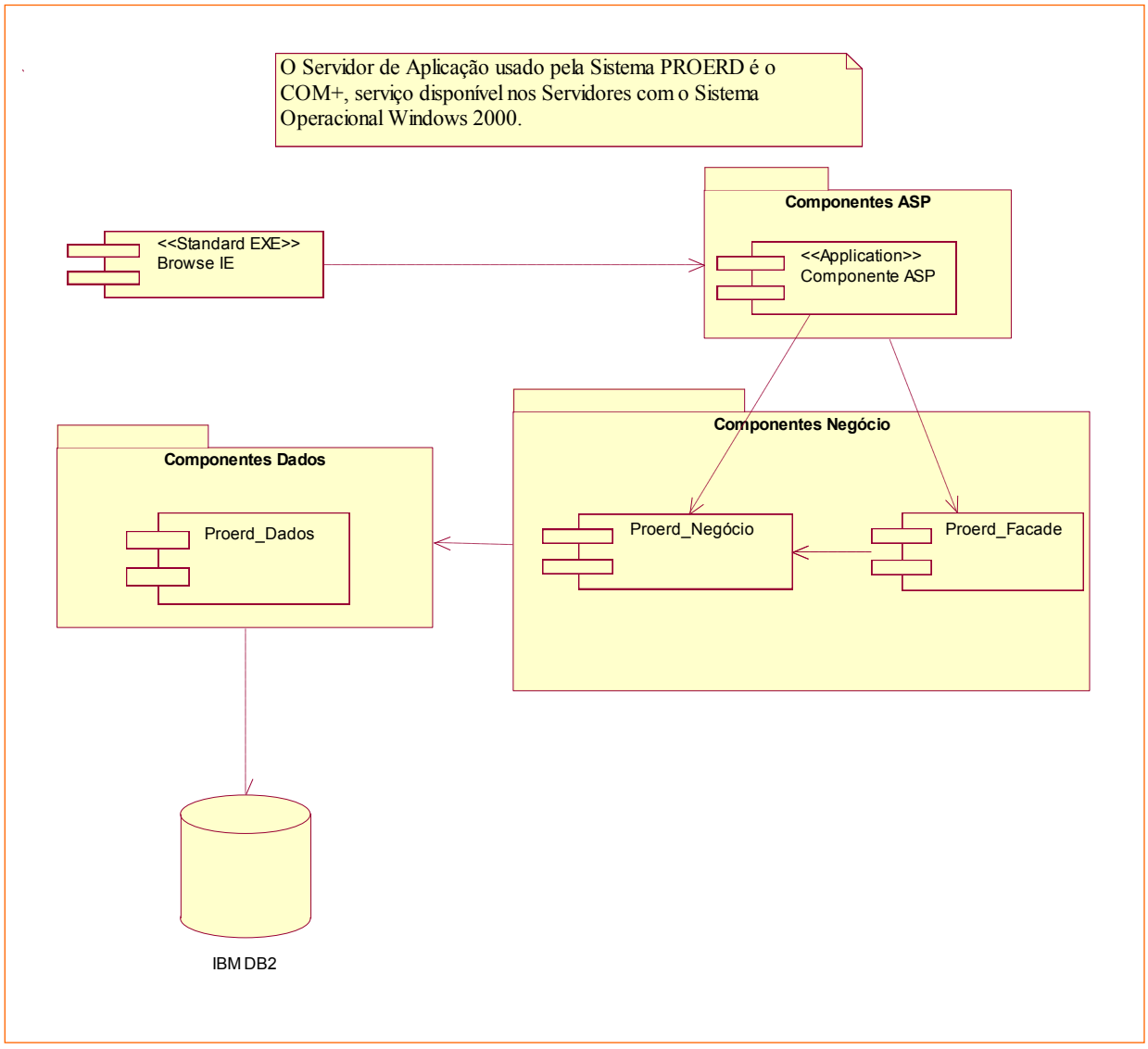
2.1 Topologia

[Incluir a representação gráfica da topologia do Sistema].


Cliente
Browse Internet Explorer
Browse Internet Explorer
Browse Internet Explorer
Intranet
Servidor de Páginas
(ASP/HTML)
IIS 5.0
Servidor de Aplicação
COM+
Banco de Dados
IBM DB2

2.2 Modelo de Aplicação

[Incluir a representação gráfica do Modelo da Aplicação.]



2.3 Ambiente do Usuário

[Descrever os requisitos de hardware e software para o ambiente do usuário.]

2.4 Servidores

[Descrever os requisitos de hardware e software para os servidores de produção.]

2.5 Outros Recursos

[Descrever outros recursos de infra-estrutura necessários para utilização do sistema.]

3. Aprovações

Aprovador	Área	Papel	Aprovação por e-mail		Assinatura (caso a aprovação não seja por e-mail)
Chefe de Seção da Arquitetura e Dados			**( ) Sim**	**( ) Não**	
Chefe de Seção do SPD			**( ) Sim**	**( ) Não**	
			( ) Sim	**( ) Não**	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

MER

Modelo de Entidade e Relacionamentos

<Nome do Sistema>

Versão 1.0

Índice

1. Objetivo 3
2. Modelo de Entidades e Relacionamentos 3
2.1. Modelo Lógico 3
2.2. Modelo Físico 3
3. Aprovações 4

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área	**Solicitante**
Gerente de Portfólio - GP	**Product Owner - PO**

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

1. Objetivo

[Este documento tem o objetivo de apresentar o Modelo de Entidades e Relacionamento definido para o Sistema <nome do sistema>.]

2. Modelo de Entidades e Relacionamentos

2.1. Modelo Lógico

[Incluir a representação do Modelo Lógico do Sistema].

2.2. Modelo Físico

[Incluir a representação do Modelo Físico do Sistema].

3. Aprovações

Aprovador	Área	Papel	Aprovação por e-mail		Assinatura (caso a aprovação não seja por e-mail)
Chefe de Seção da Arquitetura e Dados			( ) Sim	( ) Não	
			( ) Sim	( ) Não	
			( ) Sim	( ) Não	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

MNU

Manual do Usuário

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Índice

1. Objetivo 3
2. Conteúdo 3

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área	**Solicitante**
Gerente de Portfólio - GP	**Product Owner – PO**

Histórico de Revisões			
Data	Versão	Descrição	Autor
	1.0	Versão Inicial.	

1. Objetivo

[Gerar um manual contendo todas as informações necessárias de como operar o sistema.]

2. Conteúdo

*Utilizar **Arial 10** para compor o Manual do usuário.*

***Espaçamento**: Antes: 6 pt Depois: 6 pt*

- *Objetivo*

  [Descrever o objetivo do sistema]

  (utilizar Estilo: título 1)

- *Suporte ao usuário*

  [Descrever como será o suporte ao usuário, como deve ser o contato telefone, E-mailL, a quem recorrer quando surgir dúvida etc...]

  (utilizar Estilo: título 1)

- *Áreas usuárias*

  [Descrever as áreas usuárias do sistema]

  (utilizar Estilo: título 1)

- *Interface com outros sistemas*

  [Descrever como é a interface com outros sistemas]

  (utilizar Estilo: título 1)

- *Perfis de acesso*

  [Definir os níveis de acesso dos usuários de sistema, considerando por exemplo: privilégio para o Administrador do sistema, Supervisor, Chefe e Operador, quem pode incluir, alterar, excluir, Consultar e gerar relatórios)

(utilizar Estilo: título 1)

- *Instruções para utilizar o sistema*

  (utilizar Estilo: título 1)

  - *Objeto das telas*

    (utilizar Estilo: título 2)

  - *Teclas de atalho*

    (utilizar Estilo: título 2)

  - *Botões do sistema*

    (utilizar Estilo: título 2)

  - *Barra de rolagem*

    (utilizar Estilo: título 2)

- *Acesso ao sistema*

  [Descrever como entrar e sair do sistema assim como as Telas de Login e Log out].

  (utilizar Estilo: título 1)

- *Menu do Sistema*

  Módulo

  (utilizar Estilo: título 1)

  - ***Nome do Módulo:*** *breve descrição do módulo do sistema*
  - ***Tela:*** *print das telas dos módulos e respectivas funcionalidades.*

  Funcionalidade

  (utilizar Estilo: título 2)

  - ***Nome da funcionalidade****: descrever o nome da funcionalidade que compõe o módulo, considerando o nome existente no menu do sistema.*
  - ***Objetivo****: registro do objetivo das funcionalidades/síntese.*
  - ***Tela****: print da tela.*
  - ***Descrição dos campos:*** *relacionar os campos que compõem a tela e descrever suas características, na seqüência de apresentação da tela e de acordo com o que está escrito (se estiver abreviado na tela, deve estar no texto do manual).*
  - *Identificar os campos obrigatórios (por exemplo: asterisco e no final dos campos a Mensagem " Campo de seleção / preenchimento obrigatório").*
  - ***Dicas operacionais:*** *registrar as principais dicas para facilitar o manuseio do usuário, por exemplo:*
    - *Para cadastrar*
    - *Para alterar*
    - *Para excluir*
    - *Para Pesquisar*
    - *Botões da tela ou Links da tela, chamam qual tela etc.....*
  - ***Layout do relatório:*** *relacionar os campos que compõem o layout do relatório e descrever suas características.*

Caso tenha Funcionalidade que é chamada através de 1 botão ou link deverá prosseguir com Estilo da tela qual é chamada, exemplo:

Funcionalidade

(utilizar Estilo: título 3)

Funcionalidade

(utilizar Estilo: título 4) etc..

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

PIM

Plano de Implantação

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Área	**Solicitante**
Product Owner – PO	**Scrum Master**

1. Objetivo da Implantação

[Descrever do que se trata a implantação (novo sistema, nova funcionalidade, alterações em funcionalidades existentes etc) e a justificativa (correção, melhoria etc).]

2. Ambiente

( ) Homologação ( ) Treinamento ( ) Produção

3. Versão

[Indicar a versão do sistema que será implantada.]

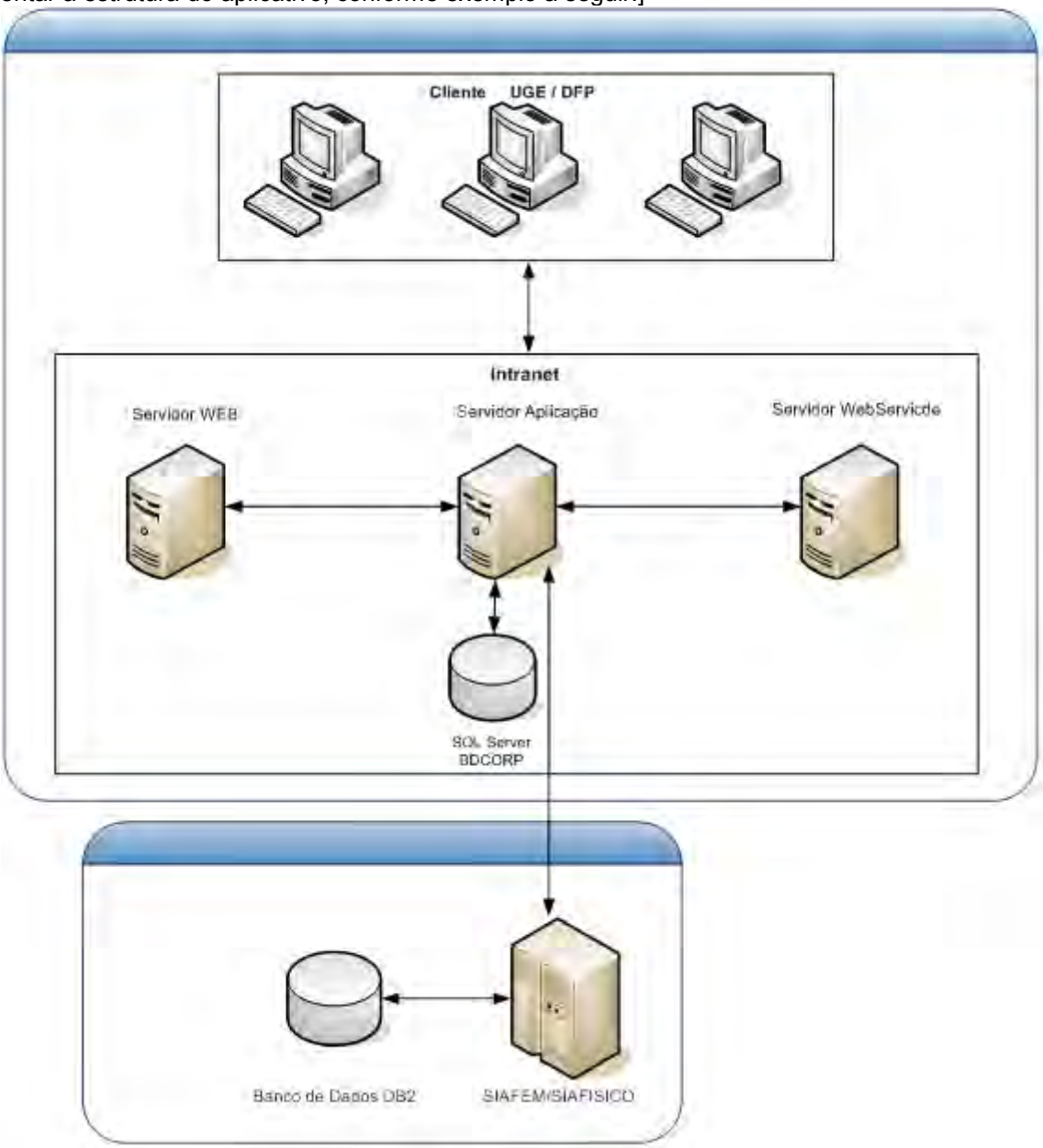
4. Envolvidos na Implantação

[Indicar os dados dos envolvidos na implantação e qual a sua responsabilidade.)

Área	Nome	Responsabilidade	E-mail	Telefone

5. Estrutura do Aplicativo

[Representar a estrutura do aplicativo, conforme exemplo a seguir.]



6. Infra-estrutura de hardware

[Indicar os requisitos de hardware necessários para instalação.]

7. Infra-estrutura de software

[Indicar os requisitos de software necessários para instalação.]

8. Procedimentos para Instalação

[Descrever detalhamente os procedimentos para instalação. Caso algum tópico abaixo não seja afetado, preencher com N/A. Se preciso, criar novos tópicos.]

8.1. Banco de Dados

8.2. Instalação

8.3. Arquivos (Substituição de Fontes)

8.4. WebServices

8.5. Webconfig

9. Procedimentos para validação da Implantação

[Informar os procedimentos necessários para validar a implantação.]

Seq.	Procedimento	Responsável

10. Procedimentos de Roll-back

[Informar os procedimentos necessários caso a implantação tenha que ser desfeita.]

11. Impacto e Risco da implantação

[Informar quais serão os impactos e riscos em produção causados pela implantação.]

12. Evidências de Homologação

[Para implantação em ambiente de Produção, indicar onde estão armazenadas as evidências de homologação. Para implantação em ambiente de Treinamento ou Homologação, preecher com N/A.]

13. Documentos Referenciados

[Fornecer dados de documentos relacionados a este Plano de Implantação.]

14. Assinatura dos Envolvidos na Implantação

Área	Nome	Assinatura

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

RMS

Relatório de Manutenção de Sistema

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Informações do Projeto	
Nome do Sistema	**Módulo do Sistema**
Nome do Projeto	
Nome da Estória	
Área GESPOL	**Solicitante**
Gerente de Portfólio – GP	**Product Owner – PO**
Tipo de Demanda ( ) Novo Sistema ( ) Corretiva ( ) Evolutiva ( ) Preventiva	

Histórico de Revisões			
Data	**Versão**	**Descrição**	**Autor**
	1.0	Versão Inicial.	

1. Estória

[Descreva a estória, conforme dicas abaixo]

A estória deve descrever o perfil que vai realizar a função e qual o valor para o negócio do ponto de vista do cliente. Dever ter no máximo 20 palavras:

Como um <PERFIL> eu posso/gostaria/devo <FUNÇÃO> para <VALOR AO NEGÓCIO>.

Exemplo: Como um <Policial Militar (ativo ou inativo)> eu gostaria de <CONSULTAR OU IMPRIMIR MEU HOLETITE> para <COMPROVAR OS VALORES RECEBIDOS>

2. Como Demonstrar

[Descreva como a estória deve ser demonstrada, conforme dicas abaixo.]

Consiste numa descrição de como a estória será demonstrada na apresentação da Sprint. Trata-se de uma especificação de teste, que deve apresentar como acessar a funcionalidade e como demonstrá-la, conforme exemplo a seguir:

Exemplo: “Acesse o site da SMA na internet, abaixo do campo "Serviço" clique em "Folha de Pagamento", veja a página que se abre ao lado, clique em "Acessar o sistema de Folha de Pagamento", informe seu CPF e senha do "MS" e clique em autenticar. Logado no sistema, clique em "Holerite Eletrônico", selecione o mês e ano e clique em "gerar". O holerite será exibido na tela. Para imprimir movimente o mouse até a parte inferior e clique em imprimir quando o menu do acrobat do adobe PDF aparecer”.

© Copyright by Polícia Militar do Estado de São Paulo - 2014

3. Protótipo

[Apresente o protótipo, conforme dicas abaixo.]

Trata-se de um ou mais desenhos de tela que permite demonstrar ao usuário (solicitante, patrocinador, cliente) a forma como a funcionalidade será desenvolvida. Este desenho pode (e deve) ser substituído ao final da fase, pela imagem real da funcionalidade desenvolvida, bem como, pode ser utilizada para elaboração do Manual do Usuário.

4. Fluxo do Processo [Opcional]

[Demonstre o fluxo do processo no qual a funcionalidade está inserida, caso seja necessário para um melhor entendimento.]

5. Regras

[Descreva as regras necessárias para implementação da funcionalidade. Descreva os campos necessários para implementar a interface e suas regras]

6. Análise de Impacto

[Descreva os impactos relacionados ao desenvolvimento da funcionalidade.]

7. Informações Complementares

[Descreva nesta seção informações que possam complementar a especificação da funcionalidade.]

Aprovação			
Nome do Aprovador			
E-mail	**Telefone**		
Data	**Aprovado por E-mail**	**( ) Sim**	**( ) Não**
Assinatura do Aprovador (caso a aprovação não seja por e-mail)			

© Copyright by Polícia Militar do Estado de São Paulo - 2014

RRS

Relatório de Reunião da Sprint

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Reunião de Planejamento

Projeto	

Release		Data de Término da Release	

Sprint	

Data da Reunião de Planejamento		Data de Início da Sprint		Data deTérmino da Sprint	

Time Scrum		
Papel	**Profissional**	**Participou da Reunião?**

Considerações

Item de Backlog	Descrição do Item de Backlog	Meta?

SM

Solicitação de Mudança

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Identificação do Projeto:	< Identificar o Projeto >
Área:	< Identificar a Área >
Solicitante:	< Identificar o Solicitante (pode ser o cliente, o PO ou o próprio time scrum>
Gerente do Projeto:	< Identificar o Gerente do projeto >
Product Owner (PO):	< Identificar o Product Owner (PO) >
Data de Solicitação:	

1. Classificação da Alteração

Melhorias ( ) Solicitação do usuário ( ) Mudança no negócio ( ) Mudança na Legislação ( ) Outros (detalhar)	Correções ( ) Situação não mapeada pela equipe ( ) Outros (detalhar)

<Assinalar o motivo da alteração:>
<Melhorias: foram solicitados novos requisitos pelo cliente, ou foram sugeridas melhorias no produto>
<Correções: foi detectada a necessidade de correção dos produtos>

2. Descrição da Alteração

<Descrever a alteração em um nível de detalhe necessário e suficiente para que o Dimensionamento do Impacto (abaixo) seja feito>

3. Dimensionamento do Impacto

Escopo	*<Descrever o impacto da alteração no escopo, quantificando-o, e se possível citando também o aumento de tamanho. Por exemplo, na área de desenvolvimento de sistemas: aumento de X novas funcionalidades no sistema, ocasionando um aumento de XX Pontos de Função ou XX horas >*
Prazo	*<Descrever o impacto da alteração no prazo, quantificando-o>*
Custo	*<Descrever o impacto da alteração no custo, quantificando-o>*
Riscos	*<Descrever os riscos decorrentes da alteração>*

4. Resultado da Solicitação

	APROVADA		REJEITADA
Comentários:			

<Assinalar se a solicitação foi aprovada ou rejeitada>
<Comentários: se desejar, comentar a decisão>

5. Comitê de Mudança

<As pessoas descritas abaixo deverão ser acionadas pelo Product Owner e pelas demais partes interessadas cada vez que exista solicitação de alteração de escopo envolvendo custos, prazos e recursos no projeto. Toda solicitação de alteração precisa ser aprovada pelas seguintes pessoas>

Comitê de Mudança	Nome	Assinatura
Gerente de Portfolio		
Product Owner (PO)		
Gerente de Demanda		

6. Controle de Revisão

Versão	Data	Histórico das revisões	Autor
1.0	dd/mm/aaaa	Elaboração	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
GSTIC – Grupo Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação

TAP

Termo de Abertura de Projeto

<Nome do Sistema>

Versão V1.0

Identificação do Projeto:	< Identificar o Projeto >
Área :	< Identificar a Área >
Solicitante:	< Identificar o Solicitante >
Gerente do Projeto:	< Indicar o Nome do Gerente do projeto >
Data de Solicitação:	

1. Entendimento do Projeto

Escopo

Descrever o Escopo do Projeto.

Premissas

Descrever as Premissas que deverão ser consideradas para desenvolvimento do Projeto.

2. Condições pré-acordadas

A definição de regras de negócio e as tratativas com todos os órgãos envolvidos no projeto serão de responsabilidade do Gerente de Projeto informado neste documento.

3. Aprovação para Início do Projeto

Responsável	Área	Assinatura	Data

4. Controle de Revisão

Versão	Data	Histórico das revisões	Autor
1.0	dd/mm/aaaa	Elaboração	

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO II

PLANILHA DE PROPOSTA

Item	Descrição	HTMP (Hora Técnica Mensal Por Papel)	Preço Unitário (R$)	Valor Total (R$)
1	Serviços de Arquitetura composta por:			
1.1	Serviço de Arquitetura de Software	176		
1.2	Serviço de analise de Processos BPM, Diagramação, Simulação e Geração de Camada de Software e Documentação.	176		
2	Serviços de Desenvolvimento composta por:			
2.1	Serviço de Gerencia Operacional de Demandas e Gestão de Projetos	352		
2.2	Serviço de Analise de Requisitos	704		
2.3	Serviço de Documentação de Produtos de Software	352		
2.4	Serviço de administração de Bancos de Dados - DBA - Especialista em dados Geoprocessados e BI	176		
2.5	Serviço de Modelagem e Administração de Dados (AD) com especialização em dados geoprocessados	176		
2.6	Serviço de Programador para aplicações Web com conhecimentos em PHP e ASP	176		
2.7	Serviço de Web designer com conhecimentos em Arquitetura da Informação e Experiência do Usuário (UX) e Wordpress	176		

2.8	Serviço de analise e programação de Software - Sistemas Plataforma Microsoft	1.408		
2.9	Serviço de analise e programação de Software - Sistemas Java	176		
2.10	Serviço de analise e programação de Software - Sistemas Androide / e outros Sistemas Operacionais de Dispositivos Móveis	176		
2.11	Serviço de analise e programação de Software especialista em Geoprocessamento - ESRI/ArcGis	176		
2.12	Serviço de analise de Teste e Documentação de Testes	352		
3	Serviço de Gestão de Projetos composta por:			
3.1	Serviço de analise de Gestão de Projetos	176		
	Quantidade de Horas Estimada	4.928		

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.
Demais condições: de acordo com o edital e seus anexos.

Vedada a identificação da licitante sob pena de desclassificação conforme item V, subitem 2.1 (C) do edital.

ATENÇÃO SRS. LICITANTES

Em atendimento ao Manual do Fornecedor (BEC-SP) e ao subitem acima do Edital de Licitação, o Pregoeiro irá verificar, no arquivo anexo à proposta, as "Propriedades do Documento", onde NÃO PODERÁ CONSTAR NENHUM TIPO DE INFORMAÇÃO, SÍMBOLO OU OUTRO TIPO DE CARACTER QUE POSSAM INDUZIR À IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE, sob pena de sua desclassificação.

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO

_____(nome da licitante)_____, CNPJ nº _____, sediada _____, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins do Pregão em epígrafe, **DECLARA** expressamente que conhece e aceita as condições constantes do Edital em referência e seus anexos, bem como:

a) Inexiste impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, inclusive em virtude das disposições da Lei estadual nº 10.218, de 12 de fevereiro de 1999;

b) Atende às normas relativas à saúde e segurança do trabalho (parágrafo único, art. 117, Constituição do Estado);

c) Encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, em conformidade com o Decreto Estadual nº 42.911 de 06/03/98.

_____, _____ de _____ de 2014.
(Local)

_____
(Assinatura do responsável)

Nome: _____

Cédula de Identidade nº.: _____

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO IV

RESOLUÇÃO SMA Nº 57/2013

Dispõe sobre a aplicação das sanções de advertência e multas relativas aos procedimentos de contratação, no âmbito da Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no artigo 3º do Decreto estadual nº 31.138, de 09 de janeiro de 1990, com a redação dada pelo artigo 2º do Decreto estadual nº 33.701, de 22 de agosto de 1991, e considerando as disposições das Leis federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989, **RESOLVE:**

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1º - A aplicação das sanções de natureza pecuniária e de advertência, a que se referem o artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, os artigos 81, 86 e 87, I e II, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e os artigos 79, 80 e 81, I e II, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989, obedecerá às normas estabelecidas na presente Resolução.

Artigo 2º - As sanções serão aplicadas com observância dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

Artigo 3º - As sanções serão aplicadas após regular processo administrativo com garantia de prévia e ampla defesa, observado, no que couber, o procedimento estabelecido nas instruções contidas na Resolução da Casa Civil nº 52, de 19 de julho de 2005, do Comitê de Qualidade da Gestão Pública, ou em outro ato regulamentar que a substituir.

CAPÍTULO II
DOS PRAZOS

Artigo 4º – O prazo para apresentação de defesa prévia será de 5 (cinco) dias úteis.

Artigo 5º – Da decisão, caberá recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

Artigo 6º – A contagem dos prazos de entrega e de início de execução será feita em dias corridos, iniciando-se no primeiro dia útil subsequente à data estabelecida no instrumento contratual.

Parágrafo único – Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente na Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

CAPÍTULO III
DAS SANÇÕES APLICÁVEIS

Artigo 7º – A inexecução total ou parcial de contratos, assim como a execução irregular ou o atraso injustificado na execução, sujeitará o contratado à aplicação das seguintes sanções:

I - advertência; e/ou

II - multas.

Artigo 8º – A pena de advertência será aplicada a critério da autoridade, quando o contratado infringir obrigação contratual pela primeira vez, exceto nas contratações decorrentes de certames realizados na modalidade pregão, prevista na Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

Artigo 9º – A pena de multa será assim aplicada:

I - de 30% do valor total corrigido da avença, no caso de inexecução total do contrato;

II - de 30% (trinta por cento) do valor corrigido da avença, relativo à parte da obrigação não cumprida, no caso de inexecução parcial do contrato;

III - de 1% (um por cento) do valor corrigido da avença, no caso de atraso injustificado na execução do contrato, acrescido de:

a) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, para atrasos de até 30 dias;

b) 0,4% (quatro décimos por cento) ao dia, para atrasos superiores a 30 dias, no que exceder ao prazo previsto na alínea "a" deste inciso.

§ 1º - Os percentuais de que tratam as alíneas "a" e "b", do inciso III, deste artigo, incidirão sobre o valor total corrigido do contrato.

§ 2º - A reincidência no descumprimento do prazo de entrega ensejará a aplicação da multa em dobro.

§ 3º - O valor correspondente à multa aplicada poderá ser, a critério da Administração, descontado dos pagamentos devidos em decorrência da execução do contrato que ensejou a sanção, ou descontado da garantia prestada para o mesmo contrato.

§ 4º - Inexistindo o desconto nos moldes previstos no § 3º, deste artigo, o correspondente valor deverá ser recolhido, através de guia apropriada, no prazo de 10 (dez) dias corridos contados da notificação.

§ 5º - O valor da penalidade ficará restrito ao valor total do contrato.

§ 6º - A aplicação da penalidade de multa independe de prévia aplicação de penalidade de advertência.

Artigo 10 - O atraso injustificado superior a 60 (sessenta) dias corridos será considerado inexecução total, salvo razões de interesse público expostos em ato motivado da autoridade competente.

Artigo 11 - A recusa injustificada, impedimento decorrente de descumprimento de obrigações assumidas durante a licitação ou impedimento legal do adjudicatário em assinar o instrumento de contrato ou retirar instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o à multa de 30% valor total corrigido da avença.

Parágrafo único - o valor da multa de que trata este artigo, deverá ser recolhido, através de guia apropriada, no prazo de 10 (dez) dias corridos contados da notificação.

Artigo 12 - O não pagamento das multas no prazo e formas indicados, implicará no registro de devedor no Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais − CADIN ESTADUAL e na inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para cobrança judicial.

Artigo 13 - As penalidades previstas neste capítulo poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, inclusive com as demais penalidades previstas nas Leis federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e na Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989, observadas as prescrições legais pertinentes e as disposições estabelecidas nos respectivos instrumentos convocatórios e de contratos.

Artigo 14 - Independentemente das sanções estabelecidas nos incisos I e II, do artigo 9º, artigo 11 e artigo 13, a adjudicatária/contratada, em razão se sua inadimplência, arcará, ainda, a título de perdas e danos, com a correspondente

diferença de preços verificada em nova contratação, se nenhum dos classificados remanescentes aceitar a contratação nos termos propostos pela inadimplente.

CAPÍTULO IV
DA COMPETÊNCIA

Artigo 15 - São competentes para aplicar, no âmbito das respectivas unidades de despesas, as sanções de advertência e multa, estabelecidas nesta Resolução, os ordenadores de despesas.

CAPÍTULO V
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 16 - O valor das multas terá como base de cálculo o valor da contratação, reajustado, e atualizado monetariamente pelo índice da Unidade Fiscal do Estado de São Paulo - UFESP, desde a data do descumprimento da obrigação até a data do efetivo recolhimento.

Artigo 17 - A contagem do prazo será suspensa quando do recebimento provisório do material ou serviço, sendo retomado quando não aceito pelo contratante, a partir do primeiro dia útil seguinte ao da notificação da recusa.

Artigo 18 - Observado as disposições desta Resolução, a autoridade só poderá deixar de aplicar a sanção se verificado que:

I - não houve infração ou que o notificado não foi o seu autor;

II - a infração decorreu de caso fortuito ou força maior.

Artigo 19 - Esgotada a instância administrativa, as penalidades deverão ser registradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo - CAUFESP, ou comunicadas às autoridades competentes, para fins de registro no referido Cadastro.

Artigo 20 - As disposições desta Resolução aplicam-se, também, aos contratos decorrentes de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

Artigo 21 - Cópia desta Resolução deverá, obrigatoriamente, integrar os atos convocatórios dos certames, ou, nos casos de contratações com dispensa ou inexigibilidade de licitação, dos respectivos instrumentos de contrato.

Artigo 22 - Quanto às omissões desta Resolução, aplicam-se as disposições legais e regulamentares pertinentes.

Artigo 23 - A Chefia de Gabinete poderá expedir normas complementares, quando julgar necessárias, para orientação das ações a serem adotadas pelas unidades da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, no cumprimento das

disposições desta Resolução.

Artigo 24 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO V

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: **SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE - <UNIDADE>**
CONTRATADA: **XXXXXXXXXXXXXXXXXXX**
CONTRATO Nº: **XX/XXXX/XXX**
OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E SUSTENTAÇÃO DE LEGADO, DEMANDADOS PELOS ÓRGÃOS QUE COMPÕE A SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO (SMA) E ENTIDADES SUBORDINADAS, VINCULADAS E OUTROS ÓRGÃOS PÚBLICOS, RELACIONADOS A ASSUNTOS DA PASTA DO MEIO AMBIENTE.**

Na qualidade de Contratante e Contratada, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o Artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

São Paulo, XX de XXXXXX de 2014.

_____
<NOME>
CONTRATANTE

_____
<NOME>
CONTRATADA

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO VI

MINUTA DE CONTRATO

PROCESSO n° XXXXX/XXXX
CONTRATO nº XX/XXXX/XXX

Termo de Contrato que entre si celebram o Estado de São Paulo, através da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, por intermédio da <INDICAR UNIDADE CONTRATANTE> e a empresa <INDICAR EMPRESA CONTRATADA> para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente.

Aos XX dias do mês de XXXXXX do ano de 2014, nesta cidade de São Paulo – SP, compareceram de um lado o Estado de São Paulo, através da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, <INDICAR UNIDADE CONTRATANTE> com sede à <ENDEREÇO COMPLETO>, inscrita no CNPJ/MF nº 56.089.790/00XX-XX, neste ato representada por seu <INDICAR O CARGO>, Sr. <NOME> – RG nº XXXXXXXX e CPF nº XXXXXXXXXXX, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa <NOME DA EMPRESA CONTRATADA>, com sede à <ENDEREÇO COMPLETO>, inscrita no CNPJ sob nº XXXXXXXXXXXXX, neste ato representada por seu <INDICAR O CARGO>, o Sr. XXXXXXXXX, RG nº XXXXXXXXX e CPF nº XXXXXXXXX, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, e pelos mesmos foi dito na presença das testemunhas ao final consignadas, tendo como respaldo o

resultado da licitação do tipo menor preço – pela modalidade PREGÃO ELETRONICO nº XX/XXXX/XXX, Processo SMA nº XXXXX/XXXX, pelo presente instrumento avençam um contrato de prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente, sujeitando-se às normas da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual nº 49.722, de 24 de junho de 2005, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e Lei Estadual nº 6.544, de 22 novembro de 1.989, com alterações posteriores, Decreto Estadual nº 47.297, de 06 de novembro de 2002, Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002, inclusive Resolução SMA nº 57/2013, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie e às seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1. Constitui o objeto do presente contrato a prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente, de acordo com o Termo de Referência, planilhas, locais de prestação dos serviços e demais documentos constantes do Processo SMA nº 5.155/2013.

2. A execução do objeto contratual deverá atingir o fim a que se destina, com eficácia e qualidade requeridas.

3. O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preços unitários.

CLÁUSULA SEGUNDA – PREÇOS

1. A CONTRATADA se obriga a executar os serviços, objeto deste contrato, pelos preços à vista, constantes da sua proposta comercial e deste contrato, nos quais estão incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como encargos, benefícios e despesas indiretas (BDI) e demais despesas de qualquer natureza, conforme relacionados abaixo:

Item	Descrição	HTMP (Hora Técnica Mensal Por Papel)	Preço Unitário (R$)	Valor Total (R$)
1	Serviços de Arquitetura composta por:			
1.1	Serviço de Arquitetura de Software	176		
1.2	Serviço de analise de Processos	176		

	BPM, Diagramação, Simulação e Geração de Camada de Software e Documentação.			
2	Serviços de Desenvolvimento composta por:			
2.1	Serviço de Gerencia Operacional de Demandas e Gestão de Projetos	352		
2.2	Serviço de Analise de Requisitos	704		
2.3	Serviço de Documentação de Produtos de Software	352		
2.4	Serviço de administração de Bancos de Dados - DBA - Especialista em dados Geoprocessados e BI	176		
2.5	Serviço de Modelagem e Administração de Dados (AD) com especialização em dados geoprocessados	176		
2.6	Serviço de Programador para aplicações Web com conhecimentos em PHP e ASP	176		
2.7	Serviço de Web designer com conhecimentos em Arquitetura da Informação e Experiência do Usuário (UX) e Wordpress	176		
2.8	Serviço de analise e programação de Software - Sistemas Plataforma Microsoft	1.408		
2.9	Serviço de analise e programação de Software - Sistemas Java	176		
2.10	Serviço de analise e programação de Software - Sistemas Androide / e outros Sistemas Operacionais de Dispositivos Móveis	176		
2.11	Serviço de analise e programação de Software especialista em Geoprocessamento - ESRI/ArcGis	176		
2.12	Serviço de analise de Teste e Documentação de Testes	352		
3	Serviço de Gestão de Projetos composta por:			
3.1	Serviço de analise de Gestão de Projetos	176		
	Quantidade de Horas Estimada	4.928		

2. Os preços estão referidos ao mês da data de realização da sessão pública de abertura das propostas.

CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZO

1. O prazo de vigência deste contrato é de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura.

2. O prazo mencionado no subitem anterior poderá ser prorrogado por igual(ais) ou inferior(es) e sucessivo(s) período(s), a critério da Administração, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos e condições permitidos pela legislação vigente.

2.1. A Contratada poderá se opor à prorrogação de que trata o subitem anterior, desde que o faça mediante documento escrito, recebido pela Unidade contratante em até 90 (noventa) dias antes do vencimento do contrato ou de cada uma das prorrogações do prazo de vigência, conforme previsão do item XI.5.1 do Edital.

2.2. As prorrogações de prazo de vigência serão formalizadas mediante celebração dos respectivos termos de aditamento ao contrato, respeitadas as condições prescritas na Lei federal nº 8.666/1993.

2.3 A não prorrogação do prazo de vigência contratual por conveniência da Administração não gerará à contratada direito a qualquer espécie de indenização.

3. Não obstante o prazo estipulado no subitem 1 desta Cláusula Terceira, a vigência contratual nos exercícios subsequentes ao da assinatura do contrato estará sujeita à condição resolutiva, consubstanciada na existência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício, para atender as respectivas despesas .

4. Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada no subitem 6 desta Cláusula Terceira, a contratada não terá direito a qualquer espécie de indenização.

5. A execução dos serviços deverá ter início em até 20 (vinte) dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato.

CLÁUSULA QUARTA - MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

1. Após o término de cada período mensal, a Contratada elaborará relatório contendo os quantitativos totais mensais de cada um dos tipos de serviços efetivamente realizados.

2. As medições para efeito de pagamento serão realizadas de acordo com os seguintes procedimentos:

I. No primeiro dia útil subsequente ao mês em que forem prestados os serviços, a CONTRATADA entregará relatório contendo os quantitativos totais mensais de cada um dos tipos de serviços realizados e os respectivos valores apurados.

II. A CONTRATANTE solicitará à CONTRATADA, na hipótese de glosas e/ou incorreções de valores, a correspondente retificação objetivando a emissão da nota fiscal/fatura.

III. Serão considerados somente os serviços efetivamente realizados e apurados da seguinte forma:

a) O valor dos pagamentos será obtido mediante a aplicação dos preços unitários contratados às correspondentes quantidades de serviços efetivamente executados, descontadas as importâncias relativas às quantidades de serviços não aceitas e glosadas pela CONTRATANTE por motivos imputáveis à CONTRATADA.

(i) Para o levantamento e aprovação das correspondentes quantidades de serviços efetivamente executados serão considerados:

(a.) o número de horas efetivamente trabalhados no período considerado por tipo de posto;

(b.) o número de horas/mês medidos o qual será impactado pelo valor equivalente à proporção da indisponibilidade dos serviços contratados por motivos imputáveis à CONTRATADA, sem prejuízo das sanções estabelecidas no contrato e seus anexos.

b) A realização dos descontos indicados na alínea "a" não prejudica a aplicação de sanções à CONTRATADA, por conta da não execução dos serviços.

IV. Após a conferência dos quantitativos e valores apresentados, a CONTRATANTE atestará a medição mensal, comunicando à CONTRATADA, no prazo de 03 (três) dias contados do recebimento do relatório, o valor aprovado, e autorizando a emissão da correspondente fatura, a ser apresentada no primeiro dia subsequente à comunicação dos valores aprovados.

V. As faturas deverão ser emitidas pela CONTRATADA, contra a CONTRATANTE, e apresentadas no GSTIC, sito à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 – prédio 1 – 5º andar – Alto de Pinheiros – São Paulo – SP.

CLÁUSULA QUINTA – FATURAMENTO E PAGAMENTO

1. Os pagamentos serão efetuados mensalmente em conformidade com as medições, mediante a apresentação dos originais da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente, bem como dos comprovantes de

recolhimento do FGTS, correspondentes ao período de execução dos serviços e à mão-de-obra alocada para esse fim.

2. Por ocasião da apresentação À CONTRATANTE (Órgão da Administração) da nota fiscal, a CONTRATADA deverá fazer prova do recolhimento mensal do FGTS, por meio das guias de recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social - GFIP.

2.1. As comprovações relativas ao FGTS a serem apresentadas, que deverão corresponder ao período de execução e por tomador de serviço (CONTRATANTE), são:

- Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pelo Conectividade Social;

- Guia de Recolhimento do FGTS – GRF, gerada e impressa pelo SEFIP, com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for efetuado pela Internet;

- Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP – RE;

- Relação de Tomadores / Obras – RET.

2.2. A não apresentação dessas comprovações assegura à CONTRATANTE (Órgão da Administração) o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

3. O Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN é devido ao município que a prestação do serviço for realizada, em consonância com as disposições contidas na Lei Complementar nº 116, de 31.07.03.

3.1. Para os serviços prestados no município de São Paulo, conforme Lei municipal de São Paulo nº 13.701, de 24.12.2003, em especial no seu artigo 9º, parágrafo 2º, com as alterações introduzidas pelas Leis municipais nºs 14.042, de 30.08.2005 e 14.865, de 29.12.2008, bem como o Decreto municipal nº 23.151, de 17.05.2012, à CONTRATANTE, na qualidade de responsável tributária, deverá reter a quantia correspondente a 2% (dois por cento) do valor da nota-fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente apresentada e recolher a respectiva importância em nome da Contratada até o dia 10 (dez) do mês seguinte ao da prestação dos serviços.

Obs.: A CONTRATANTE, órgão/ entidade da administração pública direta, autárquica ou fundacional, terá o prazo de recolhimento da importância retida até o dia 10 (dez) do mês seguinte ao do pagamento efetuado pelo serviço tomado.

a) Quando da emissão da nota fiscal a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA O ISS". Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.

4. Caso, por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura, do recibo ou do documento de cobrança equivalente, não haja decorrido o prazo legal para recolhimento do FGTS e do ISSQN, quando for o caso, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida, quando do vencimento do prazo legal para o recolhimento.

4.1. A não apresentação dessas comprovações assegura à CONTRATANTE (Órgão da Administração) o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

5. Nos termos do artigo 31 da Lei Federal nº 8.212, de 24.07.91, alterado pela Lei Federal nº 9.711, de 20.11.98, e Instrução Normativa MPS/ RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009, a CONTRATANTE (Órgão da Administração) reterá 11% (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente; obrigando-se a recolher em nome da CONTRATADA, a importância retida até o dia vinte do mês subsequente ao da emissão do respectivo documento de cobrança ou o dia útil imediatamente anterior, se não houver expediente bancário nesse dia.

5.1. Quando da emissão da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA A SEGURIDADE SOCIAL".

a) Poderão ser deduzidos da base de cálculos da retenção, os valores dos custos de fornecimento incorridos pela CONTRATADA a título de vale-transporte e de vale-refeição, nos termos da legislação própria. Tais parcelas deverão estar discriminadas no documento de cobrança.

b) A falta de destaque do valor da retenção no documento de cobrança, impossibilitará a CONTRATADA efetuar sua compensação junto ao INSS, ficando a critério do CONTRATANTE proceder à retenção / recolhimento devidos sobre o valor bruto do documento de cobrança ou devolvê-lo à CONTRATADA.

5.2. A CONTRATANTE emitirá uma GPS - Guia da Previdência Social específica para cada CONTRATADA (por estabelecimento). Na hipótese de emissão no mesmo mês, de mais de um documento de cobrança pela CONTRATADA, a CONTRATANTE se reserva o direito de consolidar o recolhimento dos valores retidos em uma Única Guia, por estabelecimento.

5.3 Quando da apresentação do documento de cobrança, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar à CONTRATANTE cópia dos seguintes documentos:

a) Folha de pagamento específica para os serviços realizados sob o contrato, identificando o número do contrato, a Unidade que o administra, relacionando respectivamente todos os segurados colocados à disposição desta e informando:

- Nomes dos segurados;
- Cargo ou função;
- Remuneração, discriminando separadamente as parcelas sujeitas ou não à incidência das contribuições previdenciárias;
- Descontos legais;
- Quantidade de quotas e valor pago a título de salário-família;
- Totalização por rubrica e geral;
- Resumo geral consolidado da folha de pagamento; e

b) Demonstrativo mensal assinado por seu representante legal, individualizado por CONTRATANTE, com as seguintes informações:

- Nome e CNPJ da CONTRATANTE;
- Data de emissão do documento de cobrança;
- Número do documento de cobrança;
- Valor bruto, retenção e valor líquido (recebido) do documento de cobrança.
- Totalização dos valores e sua consolidação.

c) Os documentos solicitados em (a) e (b) anteriores deverão ser entregues à CONTRATANTE na mesma oportunidade da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente.

6. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado de São Paulo – CADIN ESTADUAL", que será obrigatoriamente consultado, por ocasião da realização de cada pagamento.

7. Os pagamentos serão realizados mediante depósito na conta corrente bancária em nome da CONTRATADA no Banco do Brasil S/A, sendo que a data de exigibilidade do referido pagamento será estabelecida, observadas as seguintes condições:

a) em 30 (trinta) dias, contados da respectiva medição, desde que a correspondente fatura, acompanhada dos documentos referidos no item 2 desta Cláusula, seja protocolada na Seção competente no prazo de até 03 (três) dias úteis contados do recebimento da comunicação de que trata o inciso IV da cláusula anterior;

b) a não observância do prazo previsto para apresentação das faturas ou a sua apresentação com incorreções ensejará a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos e/ou as incorreções verificadas.

8. Havendo atraso nos pagamentos, sobre o valor devido incidirá correção monetária nos termos do artigo 74 da Lei Estadual nº 6.544/89, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata tempore*, em relação ao atraso verificado.

CLÁUSULA SEXTA – VALOR DO CONTRATO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1. O valor total estimado do presente contrato é de R$ xxxxxx (xxxxxxxx).

1.1. As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária: xxxxxxxxxxxxxx.

CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE DE PREÇOS

1. Para o reajustamento dos preços unitários contratados, deverá ser observada a legislação vigente, em especial o Decreto Estadual nº 48.326/03, de 12.12.03 e as disposições da Resolução CC nº 79, de 12.12.2003. alterada pela Resolução CC nº 24, de 16.06.2009*:*

$$R = Po \cdot \left[\left(\frac{IPC}{IPCo} \right) - 1 \right]$$

Onde:
R = parcela de reajuste;
Po = preço inicial do contrato no mês de referência dos preços ou preço do contrato no mês de aplicação do último reajuste;
IPC/IPCo = variação do IPC FIPE - Índice de Preço ao Consumidor, ocorrida entre o mês de referência de preços, ou o mês do último reajuste aplicado, e o mês de aplicação do reajuste;
Mês de referência dos preços: mês da data de realização da sessão pública de abertura das propostas.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Cabe à Contratada:

1. Implantar os serviços em conformidade com o Termo de Referência;

2. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;

3. Disponibilizar empregados em quantidade necessária que irão prestar serviços, uniformizados e portando crachá com foto recente e devidamente registrada em sua carteira de trabalho*;*

4. Fornecer empregados qualificados em conformidade com o previsto no edital de licitação;

5. Fornecer mão-de-obra com aparência e porte adequados ao desenvolvimento dos trabalhos, bem como orientar os funcionários para que estes assumam diariamente os postos, portando crachás com fotografia recente, e com aparência pessoal adequada;

6. Tomar as providências relativas aos treinamentos necessários para garantir a execução dos trabalhos dentro dos níveis de qualidade desejados;

7. Efetuar a reposição da mão-de-obra nos postos, de imediato, em eventual ausência;

8. Manter controle de frequência/pontualidade, de seus empregados sob contrato;

9. Disponibilizar empregados em quantidade necessária para garantir a execução do objeto contratual, obedecidas as disposições da legislação trabalhista vigente;

10. Assegurar que todo empregado que cometer falta disciplinar não será mantido no posto ou quaisquer outras instalações do Contratante;

11. Atender, de imediato, as solicitações do Contratante quanto às substituições de empregados não qualificados ou entendidos como inadequados para a prestação dos serviços;

12. Relatar ao Contratante toda e qualquer irregularidade observada em relação ao objeto contratual;

13. Apresentar, quando solicitado, os comprovantes de pagamentos de benefícios e encargos;

14. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações do Contratante, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho tais como prevenção de incêndio nas áreas do Contratante;

15. Observar a legislação trabalhista, inclusive quanto a jornada de trabalho e outras disposições previstas em normas coletivas da categoria profissional;

16. Assumir todas as responsabilidades legais, danos materiais ou pessoais que forem causados à CONTRATANTE ou a terceiros, seja por atos próprios da CONTRATADA, seja por atos de seus operários ou prepostos, sem que isso venha a reduzir o direito da mais ampla e completa fiscalização dos trabalhos contratados, por meio do responsável designado para este fim;

17. Relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade observada nos locais da prestação do serviços e que possam representar risco ao patrimônio, aos servidores e contribuintes;

18. Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições que culminaram em sua habilitação.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

1. Efetuar periodicamente a programação dos serviços a serem executados pela Contratada;

2. Exercer a fiscalização dos serviços por técnicos especialmente designados;

3. Indicar, formalmente, o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual;

4. Encaminhar a liberação de pagamento das faturas da prestação de serviços aprovadas;

CLÁUSULA DÉCIMA - CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, à CONTRATANTE é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso:

1.1. Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da CONTRATADA que estiver sem crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. À CONTRATANTE, por intermédio do gestor/fiscal, é assegurada a gestão e/ou fiscalização dos serviços contratados, de forma a acompanhar a execução contratual, cabendo:

a) Exercer a fiscalização dos serviços contratados, assegurando o cumprimento da execução do escopo contratado;

b) Registrar ocorrências na execução do objeto contratado, indicando e aplicando as eventuais multas, penalidades e sanções por inadimplemento contratual; e,

d) Aprovar as faturas de prestação de serviços somente dos serviços efetivamente aceitos.

2. A fiscalização dos serviços pela CONTRATANTE não exclui nem diminui a completa responsabilidade da CONTRATADA por qualquer inobservância ou omissão à legislação vigente e às cláusulas contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. Não será exigida a prestação de garantia para a contratação resultante desta contratação, nos termos do artigo 56, da Lei federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO

1. A Contratada não poderá transferir o presente Contrato, no todo ou em parte, nem poderá subcontratar os serviços ora contratados.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo da CONTRATANTE, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

2. Eventual alteração será obrigatoriamente formalizada por meio de Termo Aditivo ao presente Contrato, respeitadas as disposições da Lei Federal n. 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – SANÇÕES

1. A CONTRATADA poderá ficar impedida de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, se praticar quaisquer atos previstos no artigo 7°, da Lei Federal n° 10.520, de 17 de julho de 2002, c/c. o artigo 15, da Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002 e Resolução SMA 46, de 30/06/2009.

2. A sanção de que trata o subitem anterior, poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas na Resolução SMA n° 57/2013, garantido o exercício da prévia e ampla defesa e deverá ser registrada no CAUFESP e no sítio www.sancoes.sp.gov.br.

3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas.

4. As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO E RECONHECIMENTO DOS DIREITOS DO CONTRATANTE

1. O contrato poderá ser rescindido na forma, com as consequências e pelos motivos previstos nos artigos 75 a 82 da Lei Estadual n. 6.544/89 e artigos 77 a 80 e 86 a 88, da Lei Federal nº. 8.666/93.

2. A CONTRATADA reconhece desde já os direitos da CONTRATANTE nos casos de rescisão administrativa, prevista no artigo 79 da Lei Federal nº 8.666/93 e no artigo 77 da Lei Estadual 6.544/89.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DISPOSIÇÕES FINAIS

1. Fica ajustado ainda que:

1.1. Consideram-se partes integrantes do presente contrato, como se nele estivessem transcritos:

a) o Termo de Referência e seus anexos;
b) o Edital de Licitação – Pregão Eletrônico nº XX/2014/XXXX e seus anexos;
c) a PROPOSTA final apresentada pela CONTRATADA;
d) a Resolução SMA nº 57/2013.

1.2. Aplicam-se às omissões deste contrato as disposições da Lei Federal 10.520/2002, do Decreto Estadual 47.297/2002, da Resolução CEGP-10/2002, da Resolução CC-27/2006, da Lei Estadual nº. 6.544/89, da Lei Federal nº. 8.666/93, e as normas regulamentares.

1.3. Para dirimir quaisquer questões decorrentes deste contrato, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

E assim, por estarem as partes justas e acertadas, foi lavrado o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma que, lido e achado conforme pelas partes, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

_____

CONTRATANTE

_____
CONTRATADA

Testemunhas:

1)_____
Nome:
RG:

2)_____
Nome:
RG:

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO VII

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

Elaborar esta planilha para cada profissão envolvida na prestação dos serviços licitados.

I - MÃO-DE-OBRA				
Remuneração		**Quant.**	**Valor unit. R$**	**Valor Total R$**
1	Salário	0	0,00	0,00
2	Hora Extra		0,00	0,00
3	Adicional de Periculosidade	0,00%	0,00	0,00
4	Outros (especificar)		0,00	0,00
TOTAL DA MÃO-DE-OBRA			**0,00**	0,00

II - ENCARGOS SOCIAIS				
GRUPO A – Obrigações Sociais		**Percentual**	**R$**	**R$**
A1	Previdência Social	0,00%	0,00	0,00
A2	FGTS	0,00%	0,00	0,00
A3	Salário Educação	0,00%	0,00	0,00
A4	SESI/SESC	0,00%	0,00	0,00
A5	SENAI/SENAC	0,00%	0,00	0,00
A6	INCRA	0,00%	0,00	0,00
A7	Seguro Acidente de Trabalho	0,00%	0,00	0,00
A8	SEBRAE	0,00%	0,00	0,00
Total Grupo A		**0,00%**	**0,00**	**0,00**
GRUPO B – Tempo Não Trabalhado I		**Percentual**	**R$**	**R$**
B1	Férias	0,00%	0,00	0,00
Total Grupo B		**0,00%**	**0,00**	**0,00**
GRUPO B' - Tempo Não Trabalhado II		**Percentual**	**R$**	**R$**
B2	Faltas Abonadas	0,00%	0,00	0,00
B3	Licença Paternidade	0,00%	0,00	0,00
B4	Faltas Legais	0,00%	0,00	0,00
B5	Acidente de Trabalho	0,00%	0,00	0,00
B6	Aviso Prévio Trabalhado	0,00%	0,00	0,00
Total Grupo B'		**0,00%**	**0,00**	**0,00**
GRUPO C – Gratificações		**Percentual**	**R$**	**R$**
C1	Adicional 1/3 Férias	0,00%	0,00	0,00
C2	13º Salário	0,00%	0,00	0,00
Total Grupo C		**0,00%**	**0,00**	**0,00**
GRUPO D – Indenizações		**Percentual**	**R$**	**R$**
D1	Aviso Prévio Indenizado + 13º, Férias e 1/3 Constitucional	0,00%	0,00	0,00

D2	FGTS Sobre Aviso Prévio + 13º Indenizado	0,00%	0,00	0,00
D3	Indenização Compulsória por Demissão s/ Justa Causa	0,00%	0,00	0,00
Total Grupo D		**0,00%**	**0,00**	**0,00**
GRUPO E – Licença Maternidade		**Percentual**	**R$**	**R$**
E1	Aprovisionamento Férias s/ Licença Maternidade	0,00%	0,00	0,00
E2	Aprovisionamento 1/3 Const.Férias s/ Licença Maternidade	0,00%	0,00	0,00
E3	Incidência Grupo A s/ Grupo Licença Maternidade	0,00%	0,00	0,00
Total Grupo E		**0,00%**	**0,00**	**0,00**
GRUPO F – Incidência do Grupo A		**Percentual**	**R$**	**R$**
F1	Incidência Grupo A x (Grupos B + B' + C)	0,00%	0,00	0,00
Total Grupo F		**0,00%**	**0,00**	**0,00**
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS		**0,00%**	**0,00**	**0,00**

III – BENEFÍCIOS				
VALE TRANSPORTE		**QUANT.**	**R$ (unitário)**	**R$ (total)**
1	Bilhetes/Mês (2 viagens/dia)	0	0,00	0,00
2	Participação do empregado			0,00
3	Subtotal da empresa (1 – 2)			0,00
4	Crédito PIS/COFINS			0,00
	Total Vale-Transporte (3 – 4)			0,00
VALE-REFEIÇÃO		**QUANT.**	**R$ (unitário)**	**R$ (total)**
1	Vales/Mês	0	0,00	0,00
2	Participação do empregado			0,00
3	Subtotal da empresa (1 – 2)			0,00
4	Crédito PIS/COFINS			0,00
	Total Vale-Refeição (3 – 4)			0,00
CESTA BÁSICA		**QUANT.**	**R$ (unitário)**	**R$ (total)**
1	Cesta Básica	0	0,00	0,00
2	Participação do empregado			0,00
3	Subtotal da empresa (1 – 2)			0,00
4	Crédito PIS/COFINS			0,00
	Total Cesta Básica (3 – 4)			0,00
ASSISTÊNCIA SOCIAL FAMILIAR SINDICAL		**QUANT.**	**R$ (unitário)**	**R$ (total)**
1	Assist. Méd. Soc. Fam. Sindical	0	0,00	0,00
2	Participação do empregado			0,00
3	Subtotal da empresa (1 – 2)			0,00
4	Crédito PIS/COFINS			0,00
	Total Assist. Médica (3 – 4)			0,00
AUXÍLIO CRECHE		**QUANT.**	**R$ (unitário)**	**R$ (total)**
1	Auxílio Funeral	0	0,00	0,00
2	Incidência de Ocorrência	0,0%		0,00
	Total Auxílio Creche			
TOTAL DOS BENEFÍCIOS			**0,00**	**0,00**

Obs.: devem ser acrescidos outros benefícios que, por ventura, sejam concedidos aos trabalhadores, seja por força da

convenção coletiva da categoria ou por decisão da empresa.

IV – UNIFORMES				
ITEM	**CUSTO UNIT. (R$)**	**VIDA ÚTIL (MESES)**	**QUANT.**	**CUSTO MENSAL (R$)**
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
Outros (especificar)	0,00			0,00
Custo total mensal (1)				
PIS/COFINS (2)				
TOTAL UNIFORMES (1 – 2)				**0,00**

V – EQUIPAMENTOS E COMPLEMENTOS				
ITEM	**CUSTO UNIT. (R$)**	**VIDA ÚTIL (MESES)**	**QUANT.**	**CUSTO MENSAL (R$)**
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
X	0,00	X	X	0,00
Outros (especificar)	0,00			0,00
Custo total mensal (1)				
PIS/COFINS (2)				
TOTAL EQUIPAMENTOS E COMPLEMENTOS (1 – 2)				**0,00**

VI – RESUMO DOS CUSTOS	
Item	**R$**
Salário total mensal	0,00
Encargos sociais	0,00
Vale-transporte	0,00
Vale-refeição	0,00
Cesta básica	0,00
Assistência Social Familiar Sindical	0,00
Auxílio creche	0,00
Uniformes	0,00
Equipamentos e complementos	0,00
Custo total mensal	**0,00**

VII – CÁLCULO DO BDI – BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS			
	Item	**Percentual**	**R$**
1	Administração central	0,00%	0,00
2	Seguros	0,00%	0,00
	Subtotal (1+2)		**0,00**
3	Lucro	0,00%	0,00
	Subtotal Lucro (3)		**0,00**
4	ISS	0,00%	0,00
5	PIS	0,00%	0,00
6	COFINS	0,00%	0,00
	Total das despesas fiscais (4+5+6)		**0,00**

TOTAL BDI – BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	**0,00%**	**0,00**

VIII – TOTAL MENSAL (VI + VII)	**0,00**

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO VIII

A QUE SE REFERE O INCISO I, DO ARTIGO 6º, DO DECRETO Nº 55.126/09

.....local....., data .....

Ao .... responsável pela licitação .....

.....órgão que realiza a licitação ou que firma o contrato em caso de dispensa ou inexigibilidade.....

.....Endereço completo.....

Nos termos do item ...., subitem ...., do Edital de ...., referente à ....objeto....., a empresa ....., C.N.P.J. nº ....., por seu representante legal, ...nome....., estado civil, C.P.F. nº ....., com domicílio (profissional) em ..... (cf. procuração anexa), vem, respeitosamente, perante Vossa ....., manifestar seu compromisso em atender em sua integralidade, as cláusulas referentes ao Programa de Inserção de Egressos do Sistema Penitenciário no Mercado de Trabalho - PRÓ-EGRESSO, conforme disposto no Decreto nº 55.126/2009.

Atenciosamente, ...assinatura.....

Processo nº: 5.155/2013
Modalidade: Pregão Eletrônico nº 19/2014/FPBRN
Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Contratação de empresa para prestação de serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação e sustentação de legado, demandados pelos órgãos que compõe a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e entidades subordinadas, vinculadas e outros órgãos públicos, relacionados a assuntos da pasta do Meio Ambiente
Abertura da Sessão Pública: dia 06/08/2014, às 09h00

ANEXO IX

A QUE SE REFERE O INCISO II, DO ARTIGO 6º, DO DECRETO Nº 55.126/09

Excelentíssimo Senhor ..... autoridade responsável pela contratação.....nome....., estado civil, C.P.F. nº ....., com domicílio (profissional) em ....., representante legal da empresa ....., C.N.P.J. nº ....., (cf. procuração anexa), vem, respeitosamente, perante Vossa ....., informar que para a execução do objeto referente ao Contrato nº ....., serão necessários ..... trabalhadores em regime de dedicação exclusiva.

Assim, para que se dê cumprimento ao Programa de Inserção de Egressos do Sistema Penitenciário no Mercado de Trabalho - PRÓ-EGRESSO, conforme o Decreto nº 55.126/2009, serão alocados ..... trabalhadores, conforme tabela abaixo:

EGRESSOS DO SISTEMA PENITENCIÁRIO PAULISTA

Nome R.G. C.P.F.

....

....

EGRESSOS DO SISTEMA PENITENCIÁRIO DE OUTROS ESTADOS DA FEDERAÇÃO

Nome R.G. C.P.F.

....

....

Atenciosamente.

....., ... de ..... de 20.....

.....assinatura.....